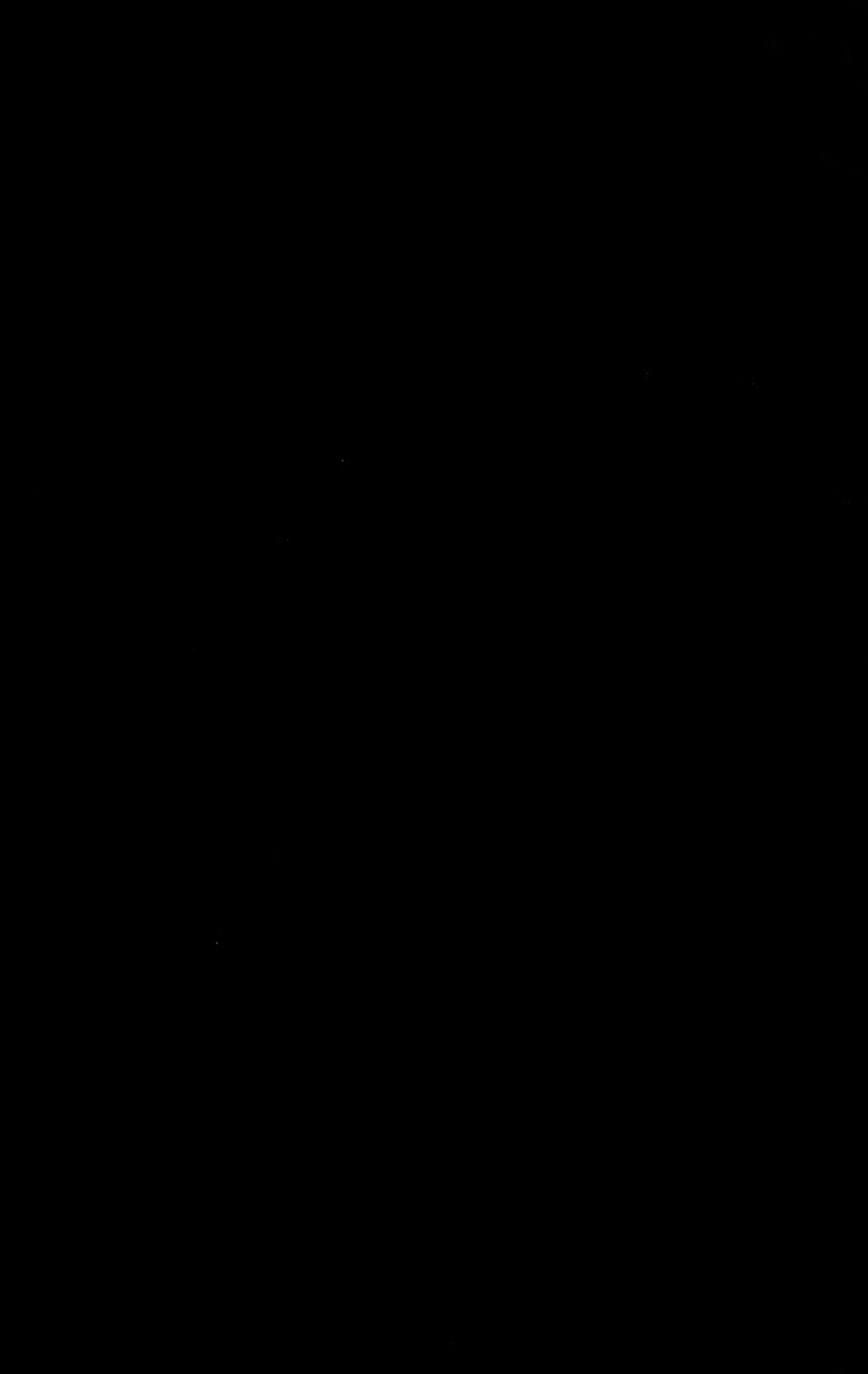
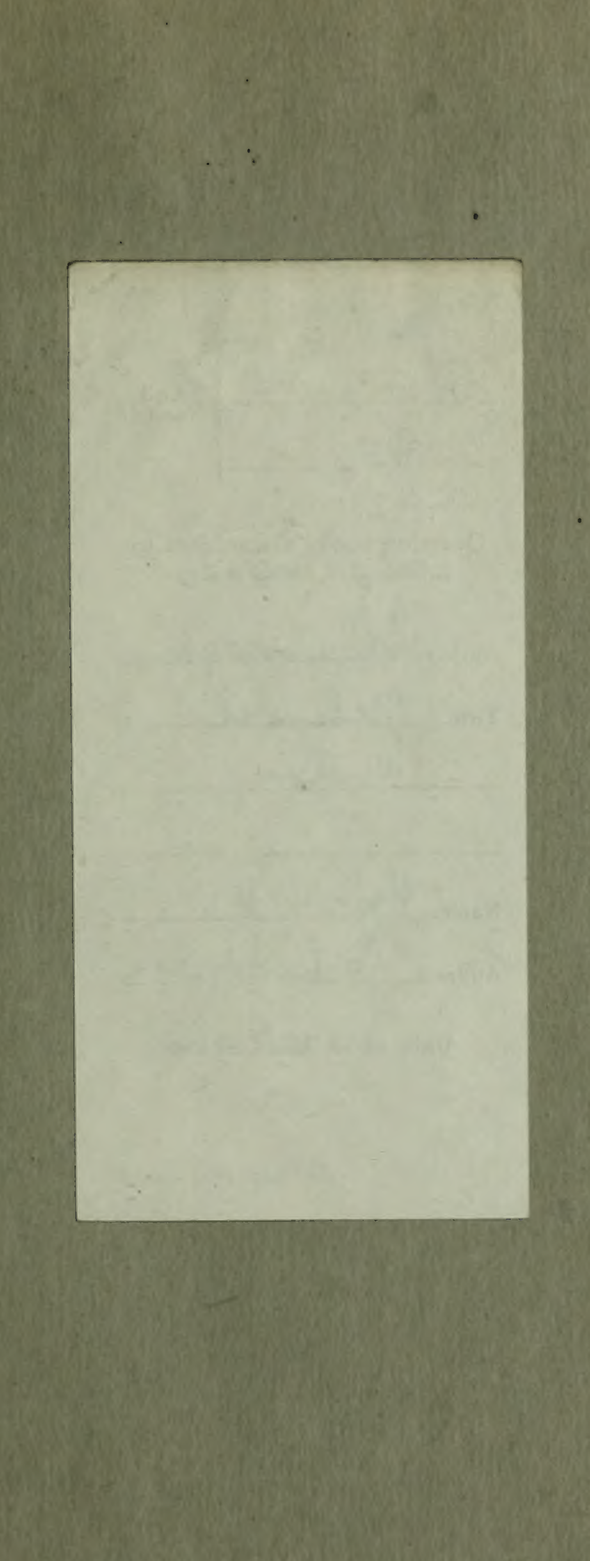
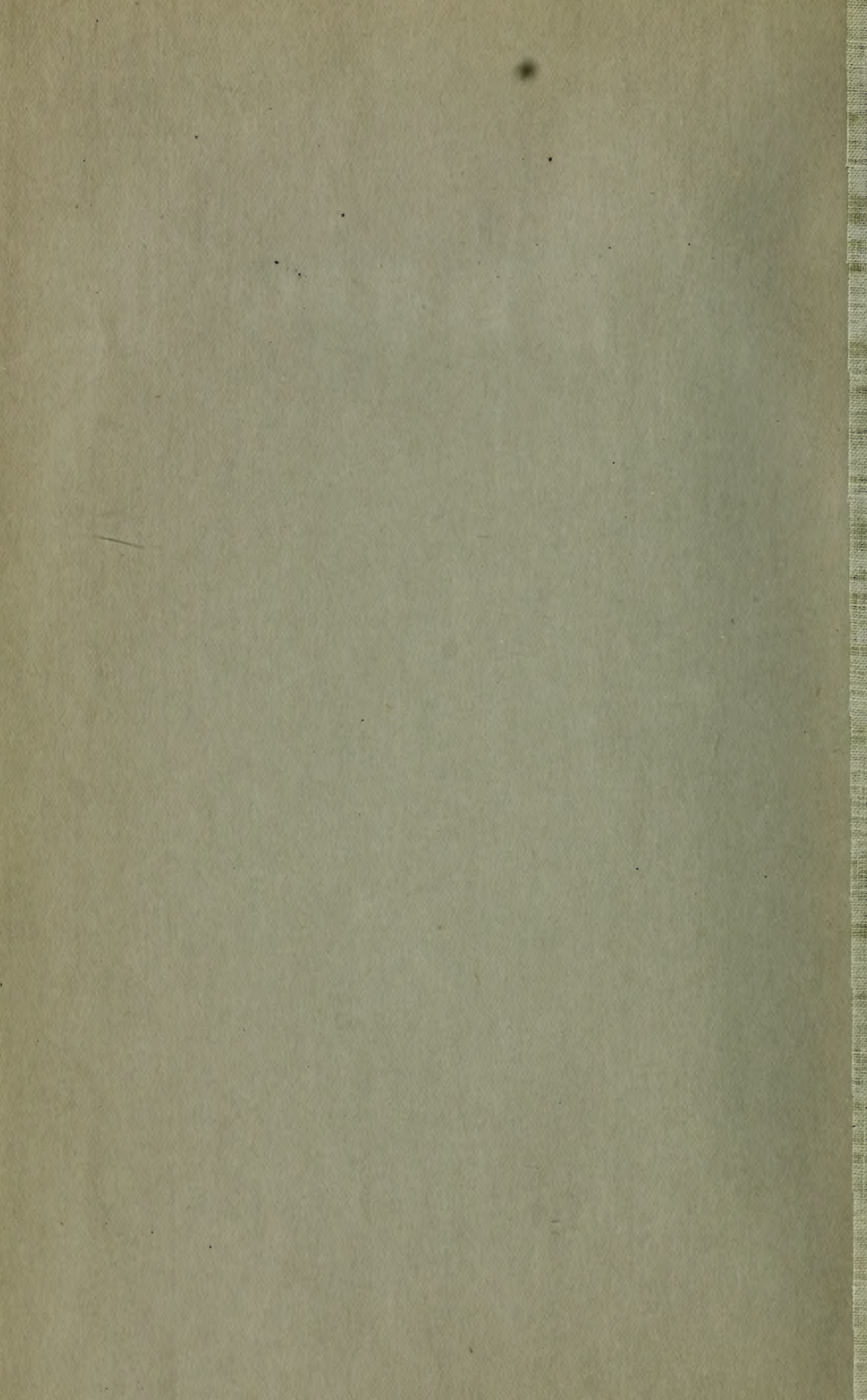


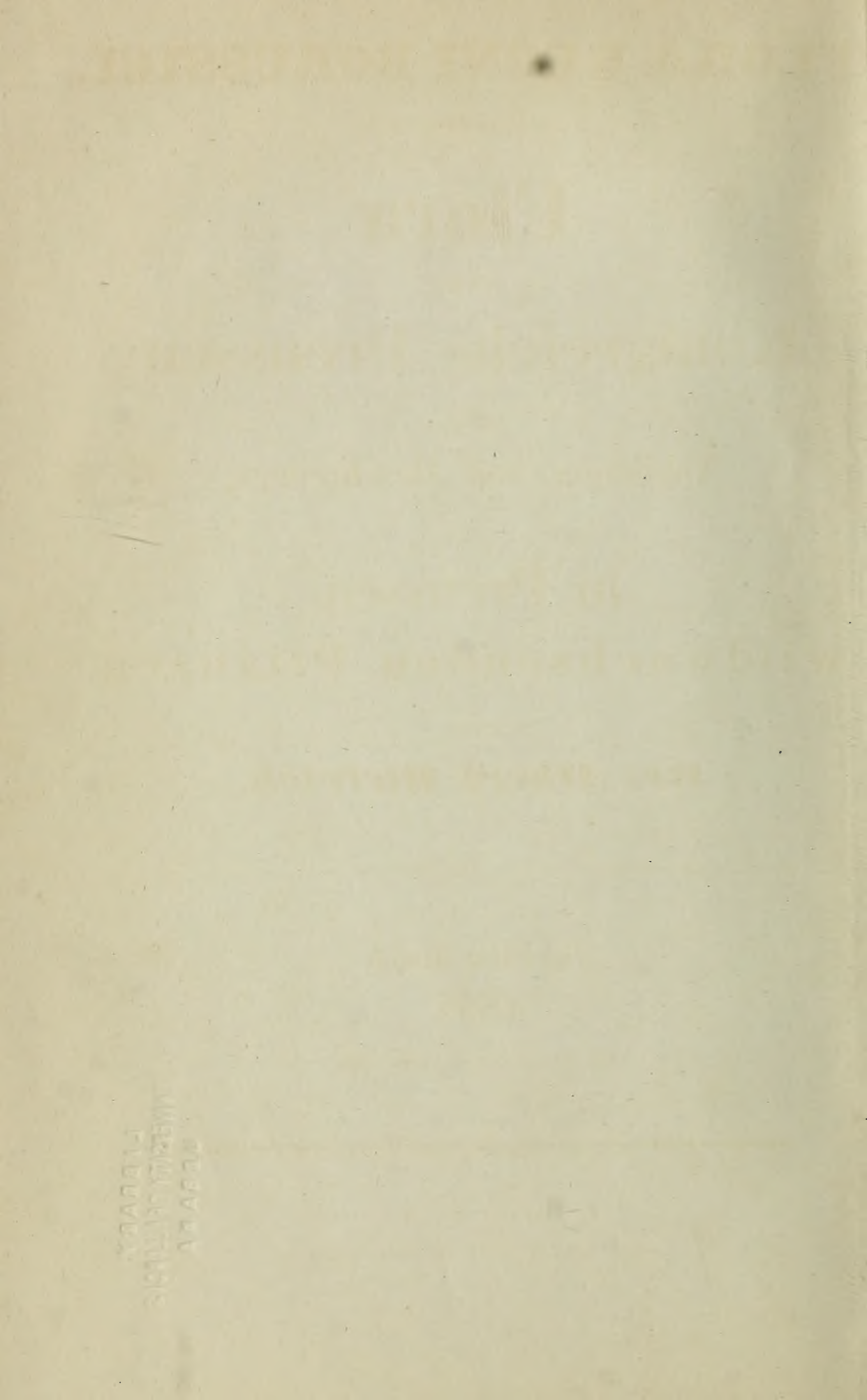
THE UNIVERSITY
OF ILLINOIS
LIBRARY

581.9431
D56f
v.6.

NATURAL
HISTORY
LIBRARY







FLORA REGNI BORUSSICI.

Flora

des

Königreichs Preussen

oder

Abbildung und Beschreibung

der

in Preussen wildwachsenden Pflanzen

von

Dr. *Albert Dietrich*.

Sechster Band.

1838.

Mit 72 colorirten Abbildungen.

Berlin.

Verlag von Ludwig Oehmigke.

Digitized by the Internet Archive
in 2010 with funding from
University of Illinois Urbana-Champaign

http://www.archive.org/details/floraregniboruss06diet

581.9431
D56f
V. 6.

Register
zum sechsten Bande.

Actaea spicata 407.
Agaricus atramentarius 390.
— aurivellus 386.
— brevipes 374.
— bulbiger 373.
— comatus 389.
— deliquescens 375.
— fastibilis 387.
— geophyllus 388.
— micaceus 376
— sanguineus 385.
Agrimonia Eupatoria 410.
Ajuga pyramidalis 405.
Anthyllis Vulneraria 362.
Asperula cynanchica 413.
Barbarea arcuata 422.
— praecox 424.
— stricta 423.
— vulgaris 421.
Boletus badius 379.
— bovinus 378.
— luteus 377.
Brassica Cheiranthus 430.
Cheirinia cheiranthoides 426.
Cheirinia hieracifolia 427.
Clavaria flava 394.
— pistillaris 395.
Coronilla varia 361.
Daedalea Pini 380.
Digitalis ambigua 418.
— ochroleuca 419.
Epimedium alpinum 398.
Erysimum officinale 425.
Galium cruciatum 408.
— verum 409.
Helvella lacunosa 383.
Hottonia palustris 414.
Hymenangium virens 382.
Lychnis Viscaria 411.
Medicago Lupulina 372.
Menyanthes trifoliata 404.
Peziza aurantia 384.
— onotica 396.
Polyporus applanatus 393.
— fumosus 392.
Primula veris 403.
Raphanistrum arvense 432.
Reseda Luteola 420.
Ruthea involuta 391.
Sempervivum tectorum 417.
Sinapis arvensis 431.
Sisymbrium pannonicum 428.
— Sophia 429.
Stellaria Alsine 399.
Thelephora sanguinolenta 391.
Thesium ebracteatum 414.
— Linophyllum 415.
Trifolium agrarium 369.
— arvense 366.
— filiforme 371.
— fragiferum 367.
— ochroleucum 365.
— pratense 364.
— procumbens 370.
— repens 368.
— rubens 363.
Trollius europaeus 406.
Valeriana dioica 402.
Valerianella Auricula 412.
Veronica serpyllifolia 400.
— verna 401.
Viola suavis 397.

Register
zu allen sechs Bänden.

Aceras antropophora IV. 228.
Acinos thymoides III. 213.
Actaea spicata VI. 407.
Adonis vernalis V. 292.
Adoxa Moschatellina II. 105.
Agaricus atramentarius VI. 390.
— aurivellus VI. 386.
— brevipes VI. 374.
— bulbiger VI. 373.
— comatus VI. 389.
— deliquescens VI. 375.
— fastibilis VI. 387.
— geophyllus VI. 388.
— micaceus VI. 376.
— sanguineus VI. 385.
Agrimonia Eupatoria VI. 310.
Ajuga Chamaepithys IV. 232.
— genevensis II. 85.
— pyramidalis VI. 405.
— reptans II. 114.
Alectorolophus grandiflorus II. 110.
— hirsutus III. 152.
— parviflorus II. 111.
Alisma Plantago I. 61.
Allium rotundum I. 57.
— Schoenoprasum I. 57.
— ursinum IV. 225.
Althaea officinalis IV. 280.
Anacamptis pyramidalis I. 66.
Anagallis coerulea V. 355.
— phoenicea IV. 221.
Anchusa officinalis III. 199.
Andromeda polifolia IV. 219.
Anemone nemorosa III. 163.
— ranunculoides III. 164.
— sylvestris III. 165.
Anthericum Liliago I. 53.
— ramosum I. 54.
Anthyllis Vulneraria VI. 362.
Arctostaphylos Uva ursi V. 349.
Arenaria trinervia V. 324.
Aristolochia Clematitis V. 343.
Armeria vulgaris II. 138.
Arum maculatum IV. 223.
Asarum europaeum V. 302.
Asparagus officinalis I. 52.
Asperula cynanchica VI. 413.
— odorata II. 140.
— tinctoria V. 327.
Ballota foetida IV. 230.
— vulgaris II. 133.
Barbarea arcuata VI. 422.
— praecox VI. 424.
— stricta VI. 423.
— vulgaris VI. 421.
Boletus badius VI. 379.
— bovinus VI. 378.
— luteus VI. 377.
Borrago officinalis II. 94.
Brassica Cheiranthus VI. 430.
Butomus umbellatus I. 25.
Calamintha officinalis IV. 275.
Calla palustris I. 62.
Caltha palustris II. 101.
Cephalanthera ensifolia I. 19.
— pallens I. 18.
— rubra I. 20.
Cerastium aquaticum III. 216.
— arvense V. 320.
Cheirinia cheiranthoides VI. 426.
— hieracifolia VI. 427.
Chelidonium majus III. 184.
Chenopodium album V. 297.
— crassifolium V. 300.
— ficifolium V. 298.
— opulifolium V. 296.
— rubrum V. 299.
Chimaphila umbellata IV. 237.
Chrysosplenium alternifolium IV. 241.
— oppositifolium IV. 242.
Circaea lutetiana III. 198.
Clavaria flava VI. 394.
— pistillaris VI. 395.
Clinopodium vulgare II. 124.
Colchicum autumnale I. 30.
Convallaria majalis I. 33.
Convolvulus arvensis III. 156.
— sepium II. 83.
Corallorrhiza innata I. 23.
Coronilla varia VI. 361.
Corrigiola littoralis III. 205.
Corydalis cava II. 106.
— intermedia II. 108.
— solida II. 107.
Crocus vernus I. 31.
Cucubalus bacciferus V. 298.
Cynoglossum officinale IV. 256.
Cypripedium Calceolus I. 24.
Daedalea Pini VI. 380.
Daphne Mezereum V. 301.
Datura Stramonium III. 203.
Delphinium Consolida V. 336.
Dianthus Carthusianorum III. 197.
— deltoides IV. 254.
— superbus III. 196.
Digitalis ambigua VI. 418.
— ochroleuca VI. 419.
Drosera anglica V. 294.
— longifolia V. 295.
— rotundifolia V. 293.
Echinospermum Lappula IV. 267.
Echium vulgare II. 141.
Epimedium alpinum VI. 398.
Epipactis latifolia I. 12.
— palustris I. 11.
Erica cinerea IV. 235.
— Tetralix IV. 236.
— vulgaris II. 139.
Erodium cicutarium V. 331.
Erysimum officinale VI. 425.
Erythraea Centaureum III. 160.
— linariaefolia III. 162.
— pulchella III. 161.
Euphrasia officinalis II. 91.
Exacum filiforme IV. 233.
Ficaria ranunculoides II. 100.
Fragaria collina V. 319.
— vesca V. 318.
Fumaria officinalis V. 348.
Galanthus nivalis I. 32.
Galeobdolon luteum II. 115.
Galeopsis Ladanum II. 74.
— ochroleuca III. 153.
— pubescens III. 212.
— Tetrahit III. 154.
— versicolor II. 75.
Galium cruciatum VI. 408.
— verum VI. 409.
Gentiana asclepiadea V. 347.
— germanica IV. 234.
— Pneumonanthe II. 73.
Geum rivale V. 308.
— urbanum V. 307.
Gladiolus imbricatus I. 44.
— pratensis I. 43.
Glechoma hederacea II. 117.
Goodyera repens I. 17.
Gratiola officinalis IV. 260.
Gymnadenia Conopsea I. 8.
— odoratissima I. 65.
— viridis I. 68.
Gypsophila serotina III. 215.
Habenaria albida I. 67.
Hedera Helix IV. 218.
Helianthemum vulgare IV. 220.
Helvella lacunosa VI. 383.
Hepatica triloba IV. 246.
Herminium Monorchis I. 9.
Herniaria glabra V. 305.
— hirsuta V. 306.
Hippuris vulgaris V. 304.
Holosteum umbellatum V. 321.
Hottonia palustris VI. 414.
Hydrocharis Morus Ranae I. 60.
Hymenangium virens VI. 382.

474753

Hyoscyamus niger III. 204.
Hypericum elodes IV. 248.
— hirsutum IV. 288.
— humifusum V. 325.
— perforatum IV. 271.
— pulchrum IV. 247.
— tetrapterum IV. 272.
Jasione montana III. 211.
Iris germanica I. 47.
— Pseudacorus I. 46.
— sambucina I. 48.
— sibirica I. 45.
Lamium album II. 102.
— amplexicaule II. 104.
— maculatum II. 116.
— purpureum II. 103.
Lathraea Squamaria II. 113.
Ledum palustre IV. 255.
Leonurus Cardiaca III. 201.
— Marrubiastrum V. 354.
Limodorum abortivum I. 72.
Linaria Cymbalaria II. 112.
— minor II. 81.
— vulgaris II. 80.
Linnaea borealis IV. 217.
Linum catharticum II. 92.
Liparis Loeselii I. 15.
Littorella lacustris III. 206.
Lychnis dioica III. 159.
— Flos Cuculi III. 195.
— Githago III. 194.
— Viscaria VI. 411.
Lycopsis arvensis III. 200.
Lycopus europaeus II. 78.
Lysimachia Nummularia II. 89.
— thyrsiflora V. 326.
— vulgaris II. 90.
Lythrum Salicaria II. 121.
Majanthemum bifolium I. 37.
Malaxis monophylla I. 14.
— paludosa I. 13.
Malva Alcea III. 192.
— pusilla III. 189.
— rotundifolia III. 190.
— sylvestris III. 191.
Marrubium vulgare III. 202.
Medicago Lupulina VI. 372.
Melampyrum arvense IV. 270.
— cristatum IV. 269.
— nemorosum II. 136.
— pratense II. 135.
Mentha aquatica V. 313.
— arvensis V. 314.
— rotundifolia V. 311.
— sylvestris V. 310.
— viridis V. 309.
Menyanthes trifoliata VI. 404.
Muscari botryoides I. 40.
— comosum I. 42.
— racemosum I. 41.
Myosurus minimus III. 174.
Neottia cordata I. 22.
— latifolia I. 10.
— Nidus avis I. 21.
Odontites rubra II. 79.
Oenothera biensis III. 214.
Ophrys apifera I. 71.
— aranifera I. 70.
— Myodes I. 69.
Orchis coriophora I. 3.
— fusca I. 64.
— lanceata I. 5.
— latifolia I. 4.
— maculata I. 6.
— militaris I. 63.
— Morio I. 1.
— palustris I. 2.
— sambucina IV. 227.
— ustulata IV. 226.
Origanum vulgare II. 86.
Ornithogalum nutans I. 55.
— umbellatum I. 56.
Orobanche Buekii III. 145.
— coerulea III. 150.
— elatior III. 148.
— Epithymum IV. 251.
— Galii III. 146.
— laxiflora IV. 253.
— ramosa IV. 250.
Orobanche Rapum IV. 249.
— robusta III. 151.
— rubiginosa IV. 252.
— speciosa III. 149.
— tubiflora III. 147.
Oxalis Acetosella II. 131.
— corniculata IV. 240.
— stricta II. 132
Oxycoccus palustris II. 119.
Papaver Argemone II. 187.
— dubium II. 186.
— hybridum II. 188.
— Rhoeas II. 185.
Paris quadrifolia I. 39.
Parnassia palustris II. 143.
Pedicularis palustris II. 87.
— sylvatica II. 88.
Peziza aurantia VI. 384.
— onotica VI. 396.
Pinguicula vulgaris II. 109.
Plantago arenaria III. 210.
— lanceolata III. 209.
— major III. 207.
— media III. 208.
Platanthera bifolia I. 7.
Polygala amara IV. 277.
— austriaca IV. 278.
— comosa IV. 279.
— vulgaris IV. 276.
Polygonatum multiflorum I. 35.
— verticillatum I. 36.
— vulgare I. 34.
Polygonum amphibium IV. 283.
— aviculare IV. 281.
— Bistorta IV. 282.
— Hydropiper IV. 285.
— minus IV. 286.
— Persicaria IV. 284.
Polyporus applanatus VI. 393.
— fumosus VI. 392.
Potentilla alba III. 166.
— Anserina II. 142.
— argentea IV. 273.
— cinerea III. 167.
— Fragaria V. 317.
— opaca III. 169.
— recta IV. 238.
— reptans III. 171.
— rupestris III. 170.
— verna III. 168.
Primula veris VI. 403.
Prunella grandiflora II. 125.
— vulgaris II. 77.
Pulegium vulgare V. 312.
Pulmonaria angustifolia V. 315.
— officinalis IV. 245.
Pyrola chlorantha II. 130.
— secunda II. 129.
Ranunculus aconitifolius V. 352.
— acris III. 178.
— aquatilis III. 183.
— arvensis III. 182
— auricomus III. 175.
— bulbosus III. 176.
— Flammula III. 180.
— lanuginosus IV. 287.
— Lingua III. 181.
— polyanthemos IV. 222.
— repens III. 177.
— sceleratus III. 179.
Raphanistrum arvense VI. 432.
Reseda Luteola VI. 420.
Rhytispermum arvense V. 316.
Ruthea involuta VI. 391.
Sagittaria Sagittifolia I. 59.
Salsola Kali V. 303.
Salvia pratensis II. 118.
Sambucus Ebulus V. 345.
Sanguisorba officinalis IV. 274.
Saponaria officinalis III. 193.
Saxifraga Aizoon V. 351.
— granulata IV. 243.
— Tridactylites IV. 244.
Scheuchzeria palustris I. 51.
Scilla bifolia IV. 224.
Scrophularia aquatica II. 128.
— nodosa II. 127.
— vernalis II. 97.
Scutellaria galericulata II. 126.
Scutellaria minor IV. 231.
Sedum acre IV. 257.
— reflexum IV. 259.
— sexangulare IV. 258.
— Telephium II. 144.
Sempervivum soboliferum V. 342.
— tectorum VI. 417.
Silene chlorantha III. 157.
— conica V. 290.
— inflata IV. 239.
— nutans V. 328.
— Otites III. 158.
— tatarica V. 291.
Sinapis arvensis VI. 431.
Sisymbrium pannonicum VI. 428.
— Sophia VI. 429.
Solanum Dulcamara II. 134.
— nigrum II. 84.
Sparganium natans I. 28.
— ramosum I. 26.
— simplex I. 27.
Spergula nodosa V. 346.
Spiraea Ulmaria IV. 268.
Spiranthes autumnalis I. 16.
Stachys germanica V. 344.
— palustris II. 122.
— sylvatica II. 123.
Stellaria Alsine VI. 399.
— crassifolia V. 360.
— graminea V. 330.
— Holostea V. 322.
— media V. 323.
— palustris V. 329.
Streptopus amplexifolius I. 38.
Symphytum officinale II. 93.
Teucrium Botrys V. 353.
— Chamaedrys III. 155.
— Scordium II. 76.
— Scorodonia IV. 229.
Thelephora sanguinolenta VI. 381.
Thesium ebracteatum VI. 414.
— Linophyllum VI. 415.
Thymus citriodorus V. 339.
— exserens V. 337.
— lanuginosus V. 340.
— pannonicus V. 341.
— Serpyllum V. 338.
Tofieldia calyculata I. 29.
Tormentilla erecta III. 173.
— reptans III. 172.
Trifolium agrarium VI. 369.
— arvense VI. 366.
— filiforme VI. 371.
— fragiferum VI. 367.
— ochroleucum VI. 365.
— pratense VI. 364.
— procumbens VI. 370.
— repens VI. 368.
— rubens VI. 363.
Triglochin maritimum I. 50.
— palustre I. 49.
Trollius europaeus VI. 406.
Vaccinium Vitis Idaea V. 350.
Valeriana dioica VI. 402.
— officinalis IV. 266.
Valerianella Auricula VI. 412.
Verbascum Lychnitis V. 335.
— nigrum II. 137.
— thapsiforme IV. 261.
Verbena officinalis II. 120.
Veronica agrestis V. 332.
— arvensis V. 333.
— Beccabunga V. 334.
— Chamaedrys II. 82.
— hederaefolia II. 98.
— latifolia IV. 264.
— officinalis IV. 262.
— prostrata IV. 263.
— scutellata IV. 265.
— serpyllifolia VI. 400.
— triphyllos II. 99.
— verna VI. 401.
Viola hirta V. 358.
— lactea V. 357.
— odorata II. 96.
— persicifolia V. 356.
— palustris V. 359.
— suavis VI. 397.
— tricolor II. 95.

361.

CORONILLA VARIA Linné.

BUNTE CORONILLE.

DIADELPHIA DECANDRIA.

LEGUMINOSÆ: HEDYSAREÆ.

CORONILLA. Calyx campanulatus, quinquedentatus; dentibus duobus superioribus subcoalitis. Corolla papilionacea; carina acuminato-rostrata. Stamina diadelpha; filamenta superne dilatata. Lomentum teretiusculum, rectum, articulis oblongis, monospermis. — Folia impari-pinnata; flores capitato-umbellati.

CORONILLA VARIA. Herbacea, procumbens; rami flexuosi, angulati; folia impari-pinnata, multijuga; foliola oblonga, obtusa, mucronata; stipulae lanceolatae, liberae; pedunculi folio longiores; umbellae multiflorae; pedicelli calyce longiores; lomenta erecta, subangulata.

C. varia Linné spec. plant. 1038. *Willd. spec. plant.* 3. *p.* 1153. *De Cand. Prodr. syst. veg.* 2. *p.* 310. *Koch syn. plant. Fl. germ.* 1. *p.* 188. *Hagen Pr. Pfl.* 2. *p.* 116. *Weifs Danz. Pfl.* 1. *p.* 396. *Homann Flora v. Pommern* 2. *p.* 180. *Rostkov. et Schm. Fl. sedin. p.* 298. *Rebent. Prodr. Fl. neom.* 1. *p.* 185. *Dietr. Berl. Fl. p.* 665. *Wimm. et Grab. Fl. siles.* 2. 2. *p.* 80. *Spreng. Fl. hal. ed.* 2. 1. *p.* 329. *Boenningh. Prodr. Fl. monast. p.* 219. *Jüngst Flora v. Bielef. p.* 247. *Schaef. Trier. Fl.* 1. 2. *p.* 131.

An Ackerrändern, an Wegen, auf grasigem Waldboden, in allen Provinzen, doch in manchen nur selten. Ostpreufsen: sehr selten. Westpreufsen: um Danzig an mehreren Orten; bei Neustadt. Pommern: um Stettin am Wege zwischen Borin und Schönfeld, im Schrei, Kespernsteig u. s. w.; bei Garz; bei Grofs-Tuchen. Brandenburg: an verschiedenen Orten häufig; in der Mittelmark bei Spandau! bei Tafsdorf! beim Heidekrug! um Berlin bei der Lohmühle am schlesischen Thor! bei der Fasanerie! auf den Rudower Wiesen!! bei Reineckendorf! u. s. w. Schlesien: an Äckern überall häufig. Sachsen: an vielen Orten häufig, namentlich um Halle. Westfalen: an den Ufern des Rheins häufig, bei Siegen am Zie-

genberg. Niederrhein: an vielen Orten häufig; im Trierschen an der Mosel, Saar und Sauer am Rande der Äcker. Blüht vom Juli bis September. ⊙.

Die eigentliche Wurzel spindelförmig, aber selten mehr bei den blühenden Exemplaren vorhanden, sondern statt derselben ein kriechender, mit Fasern besetzter, mehrere Stengel treibender Wurzelstock. Die Stengel 1—2 Fufs hoch, krautartig, ganz oder zum Theil liegend, doch stets mit den Blüthenzweigen aufsteigend, ästig, wie die Äste etwas hin- und hergebogen, eckig, gefurcht, kahl und inwendig röhrenförmig. Die Blätter wechselweisestehend, unpaar-gefiedert, viel- (sieben bis zehn) jochig, kahl; der allgemeine Blattstiel 2—4 Zoll lang, schwach rinnenförmig, dem gröfsten Theil seiner Länge nach mit Blättchen besetzt; die Blättchen gegenüber- und wechselweisestehend, kurz gestielt, länglich, die längsten kaum über einen halben Zoll lang und 3—4 Linien breit, stumpf, kaum etwas eingedrückt, kurz stachelspitzig, an der Basis zugerundet, ganzrandig. Die Nebenblätter gepaart stehend, klein, lanzettförmig, ganrandig, sehr schnell verwelkend und abfallend. Die Blumen stehen in einer einfachen, fast kopfförmigen, kugelrunden Dolde an dem Gipfel der allgemeinen Blumenstiele, sind gestielt, vor dem Aufblühen hängend, in der Blüthe abstehend oder etwas nach oben gerichtet, nach dem Verblühen aufrecht; die allgemeinen Blumenstiele entspringen einzeln in den Achseln der Blätter, sind länger als diese, aufrecht, gefurcht und kahl; die besonderen Blumenstielchen 3—4 Linien lang, doppelt länger als der Kelch, ebenfalls schwach gefurcht und kahl. Der Kelch einblätterig, sehr klein, glockenförmig, zusammengedrückt, mit zweilippigem, fünfzähnigen Saum, dessen Zähne klein und borstenförmig sind, und von denen die beiden oberen zusammenhängenden die Oberlippe, die drei unteren etwas gröfseren und auseinanderstehenden die Unterlippe darstellen. Die Blumenkrone grofs, vierblätterig, schmetterlingsartig, aus Fahne, Schiffchen und zwei Flügeln bestehend, schön weifs- und rothbunt; die Kronenblätter frei, lang genagelt, mit längeren Nägeln als Kelchen; die Fahne länglich, an der Spitze ausgerandet, daher wie umgekehrt-herzförmig, an den Rändern zurückgeschlagen, nur wenig länger als die übrigen Kronenblätter; die Flügel eirund, stumpf, oben gegeneinandergeneigt, kaum kürzer als die Fahne und ein wenig länger als das Schiffchen; das Schiffchen zusammengedrückt, sichelförmig, schnabelartig zugespitzt, an der Basis gespalten und daher in zwei Nägel sich endigend. Staubgefäfse zehn, aufsteigend, im Schiffchen verborgen liegend; von den Staubfäden neun in einem Bündel verwachsen, der zehnte frei und vorn in einer Furche des Bündels liegend, alle nach oben zu ein wenig erweitert; die Staubbeutel klein und einfach. Stempel einer; der Fruchtknoten länglich und stielrund; der Griffel borstenförmig und aufsteigend; die Narbe einfach und stumpf. Die Hülse (Gliederhülse) aufrecht, ziemlich gerade, lang, stielrund, walzenförmig, verloren fünfeckig, kahl, in zwei bis drei einsamige Glieder getheilt. Die Samen länglich, fast walzenförmig, etwas zusammengedrückt, stumpf, schwärzlich.

Es wird diese Pflanze allgemein für giftig oder wenigstens für schädlich gehalten, obgleich bestimmte Erfahrungen darüber noch fehlen. Selbst die Annahme, dafs kein Vieh die Pflanze berührt, scheint auch noch nicht so ausgemacht zu sein, wenigstens ist sie in der Schweiz als Viehfutter und zur Anlegung künstlicher Wiesen empfohlen worden.

Deutsche Namen: Kronwicken, bunte Kronwicken, Vogelwicken, Kronenschötchen, Schaflinsen, Peltschen, Beilkraut.



Coronilla varia Linné.



362.

ANTHYLLIS VULNERARIA Linné.

WUNDKRAUT-ANTHYLLIS.

DIADELPHIA DECANDRIA.

LEGUMINOSÆ: LOTEÆ.

ANTHYLLIS. *Calyx ventricosus, quinquedentatus, persistens. Corolla papilionacea; vexillum petalis ceteris majus; carina obtusiuscula. Stamina monodelpha; filamenta apice dilatata. Legumen pedicellatum, calyce tectum, 1—2 spermum.*

ANTHYLLIS VULNERARIA. Herbacea; caulis erectiusculus; folia radicalia simplicia et ut caulina lyrato-pinnata; capitula geminata.

A. Vulneraria Linné Fl. succ. 594. 638. *Willd. spec. plant.* 3. *p.* 1013. *De Cand. Prodr. syst. veg.* 2. *p.* 170. *Koch syn. Pl. Flor. germ. p.* 159. *Hagen Pr. Pfl.* 2. *p.* 104. *Weifs Danz. Pfl.* 1. *p.* 377. *Homann Fl. v. Pommern* 2. *p.* 160. *Rostk. et Schmidt Fl. sedin. p.* 293. *Rebent. Prodr. Fl. neom.* 1. *p.* 191. *Dietr. Berl. Fl. p.* 648. *Wimm. et Grab. Fl. siles.* 2. 2. *p.* 28. *Spreng. Fl. hal. ed.* 2. 1. *p.* 313. *Boenningh. Prodr. Fl. monast. p.* 215. *Jüngst Flora v. Bielef. p.* 236. *Schaef. Trier. Fl.* 1. 2. *p.* 122.

Auf trockenen Wiesen, auf sonnigen Plätzen und Hügeln, auf Bergen und Voralpen. Ostpreufsen, Westpreufsen und Pommern: auf trockenen Wiesen fast überall häufig, so wie in den Sanddünen der ganzen Ostseeküste. Brandenburg: in der Neumark bei Schützensee, Zechow, Zantoch und Jahnsfelde u. s. w.; in der Mittelmark in den Papenbergen, auf den Kalkbergen! bei Falkenhagen! auf den Rudower Wiesen!! Schlesien: zwischen Höfchen und Klettendorf, bei Lissa, Riemberg, um Cudowa, bei Katscher auf den Gypsbergen, bei Kitzelberg, Mühlberg, Kaufung; bei Bunzlau. Sachsen: häufig, namentlich bei Halle. Westfalen: bei Brakel, Driburg bis Paderborn, Höxter bei Goldheim, Stromberg, Beckum, Nienberge u. s. w. Niederrhein: häufig; im Trierschen auf Bergtriften des Mosel-, Saar- und Sauerthals; bei Aachen. Blüht im Juni und Juli. ♃.

Die Wurzel spindelförmig, dicker oder dünner, holzig, mit einigen Fasern besetzt, braun, einen oder mehrere Stengel treibend. Der Stengel ½—2 Fufs hoch,

krautartig, ziemlich aufrecht, aufsteigend oder niederliegend, einfach oder wenig ästig, stielrund und weichhaarig. Die Wurzelblätter gestielt, an 1—2 Zoll langen, rinnenförmigen, nach der Basis zu etwas breiter werdenden Blattstielen, einfach oder unvollkommen leyerförmig-gefiedert; die einfachen 1—$1\frac{1}{2}$ Zoll lang, einen guten halben Zoll breit, länglich, stumpflich, an der Basis abgerundet oder ein wenig herzförmig, die leyerförmig-gefiederten mit einem eben so grofsen mittelständigen Blättchen und einem oder zwei Paaren gegenüber- oder wechselweisestehenden, doppelt und abnehmend kleineren, länglichen, seitenständigen Blättchen. Die Stengelblätter, von denen die unteren gestielt, die oberen sitzend sind, leyerförmig-gefiedert, die Blättchen sitzend, das gipfelständige doppelt länger, 1—$1\frac{1}{2}$ Zoll lang, lanzettförmig, spitzlich, an der Basis stumpf oder spitz ausgehend; die drei Paar seitenständigen wechselweisestehend, halb so grofs, die des untersten Paares meist noch kleiner, lanzettförmig und stumpflich. Die obersten Blätter bestehen aus drei Paar schmal-lanzettförmigen, gleich grofsen Blättchen. Alle Blättchen sind ganzrandig, auf der Unterfläche dicht behaart, auf der Oberfläche nur meist am Rande haarig. Die Nebenblätter lanzettförmig, bald abfallend. Die Blumen stehen in gipfelständigen, vielblüthigen, dichten, meist gepaarten Blüthenköpfen, von denen der eine auf der Spitze des oben nackten Stengels aufsitzend, der andere jenem gegenüber mit einem sehr kurzen, dicken Stielchen befestigt ist; sie sind sitzend und mit verschiedenartigen Deckblättern gestützt. Die unter den Blüthenköpfchen stehenden Deckblätter sind handförmig-fiederspaltig, mit drei bis fünf Fingern und weichhaarig, diejenigen zwischen den Blumen klein und borstenförmig. Der Kelch einblätterig, länglich-eirund, bauchig, weifslich, wie trocken, zottig, mit fünfzähnigem röthlichen Saum, von dem die drei oberen Zähne die gröfsten, die drei unteren kleiner sind, von denen aber wieder der mittelste der kleinste ist. Die Blumenkrone vierblätterig, schmetterlingsartig, aus Fahne, Schiffchen und zwei Flügeln bestehend, goldgelb, doch oft ins Orange oder Rothe übergehend; die Kronenblätter alle lang genagelt; die Fahne am längsten, eirund, an den Seiten zurückgeschlagen; die Flügel länglich; das Schiffchen zusammengedrückt, so lang als die Flügel. Staubgefäfse zehn; die Staubfäden alle in einem Bündel verwachsen, oben frei und in einen hautartigen Körper erweitert; die Staubbeutel einfach. Stempel einer; der Fruchtknoten länglich; der Griffel einfach und aufsteigend; die Narbe stumpf. Die Hülse fast kreisrund, vom bleibenden Kelch bedeckt, gestielt, einfächerig, zweiklappig, ein- bis zweisamig, schwarz. Die Samen klein.

Diese Pflanze ist ein vorzügliches Viehfutter. Mit dem Kraute kann man gelb und mit den Blumen blau färben. Das Kraut wurde ehemals als *Herba Vulnerariae* in der Medizin gebraucht.

Deutsche Namen: Wundkraut, Wundklee, Katzenklee, gelber Hasenklee, Berufkraut, Hendelweifs, wilde Bohnen, Wollblume.

362.



Anthyllis Vulneraria Linné



363.

TRIFOLIUM RUBENS Linné.

RÖTHLICHES TRIFOLIUM.

DIADELPHIA DECANDRIA.

LEGUMINOSÆ: LOTEÆ.

TRIFOLIUM. Calyx campanulatus, quinquedentatus, dentibus inaequalibus. Corolla papilionacea, persistens; petala inter se et cum staminibus saepe connata, carina obtusa. Stamina diadelpha; filamenta superne parum dilatata. Stylus glaber. Legumen ovatum, 1—2spermum, calyce tectum, vix dehiscens. — Flores capitati; folia plerumque ternata; stipulae petiolo adnatae.

Sect. I. Lagopus Seringe.

Flores sessiles, in capitulam oblongam collecti. Calyx villosus, post anthesin non inflatus.

TRIFOLIUM RUBENS. Caulis erectus; foliola lanceolata, serrulata, glabra; stipulae vaginantes, apice lanceolatae; capitula oblongo-cylindrica, subgemina, basi subinvolucrata; calycis dens inferior longissimus, corollam subaequans.

Tr. rubens Linné spec. plant. 1081. *Willd. spec. plant.* 3. *p.* 1366. *De Cand. Prodr. syst. veg.* 2. *p.* 190. *Koch syn. plant. Fl. germ. p.* 169. *Hagen Pr. Pfl.* 2. *p.* 124. *Weiſs Danz. Pfl.* 1. *p.* 391. *Rostk. et Schm. Fl. sedin. p.* 301. *Rebent. Prodr. Fl. neom.* 1. *p.* 196. *Dietr. Berl. Fl. p.* 677. *Wimm. et Grab. Fl. siles.* 2. 2. *p.* 33. *Jüngst Fl. v. Bielef p.* 239.

Auf Wiesen und in Wäldern hier und da. Ostpreuſsen: in der Osterrodischen Heide. Westpreuſsen: um Danzig bei Brentau. Pommern: an mehreren Orten; um Stettin am Jungfernberg, bei den Kibitzbergen und Eichbergen. Brandenburg: bei Frankfurt!! bei Zechow in der Neumark, bei Freienwalde. Schlesien: bei Lissa, am Geiersberge, auf den Bergen im Weiſstritz-Thal, auf Waldwiesen um Groſs-Herlitz, auf dem Sacrauer Berge bei Groſsstein. Westfalen: um Höxter bei der Brunsburg und am Solling. Niederrhein: bei Winningen, Kettig. Blüht vom Juni bis August. ♃.

Die Wurzel grofs und ästig. Der Stengel steif aufrecht, 1—2 Fufs hoch, einfach, seltener ästig, stielrund, nach oben zu etwas zusammengedrückt, gestreift, glatt und kahl. Die Blätter wechselweisestehend, die oberen auch wohl gegenüberstehend, gestielt, dreizählig, ganz kahl; der Blattstiel ungefähr so lang oder länger als die Blättchen, ihrer ganzen Länge nach mit den Nebenblättern verwachsen; die Blättchen lanzettförmig oder linien-lanzettförmig, 1—2 Zoll lang, 4—6 Linien breit, an beiden Enden verschmälert aber stumpf, am Rande sehr dicht und fein und fast dornig-gesägt, mit einem starken Mittelnerven durchzogen, der sehr zierliche, federartig vertheilte Adern abgiebt, die sich an der Spitze verästeln und in die Sägezähne des Randes auslaufen. Die Nebenblätter grofs und breit, so lang als der Blattstiel, mit diesem der Länge nach verwachsen, den Stengel scheidenartig umgebend und die oberen stark bauchig erweitert, sie sind im Anfange ganz grün, nervig-gestreift und fangen von unten zu vertrocknen an, weshalb man sie oben gewöhnlich krautartig und unten häutig sieht; jedes derselben endigt sich oben in eine freie, lanzettförmige, feinspitzig-zugespitzte, fein gesägte Spitze. Die Blumen sind sitzend und stehen an der Spitze des Stengels in einer einfachen oder gedoppelten, an 2 Zoll langen, länglich-walzenförmigen, im Anfange jedoch zugespitzten Ähre, oder in einem langgezogenen Blüthenkopf, der meist von dem obersten, verkürzten Blätterpaar wie von einer Hülle umgeben ist, oder aus derselben mit einem 1—2 Zoll langen Blumenstiel hervorragt. Der Kelch einblätterig, glockenförmig; die Röhre fast walzenförmig, bleichgrün, gestreift, kahl; der Saum fünfzähnig, die Kelchzähne mit langen Zottenhaaren federartig besetzt, (daher der unaufgeblühte Blüthenstand durch diese zottigen Kelchzähne auch ganz zottig erscheint), von dunkelgrünerer Farbe; die beiden vorderen sehr kurz, die beiden seitlichen kaum länger, der hintere aber sehr lang, mit langer, borstenförmiger Spitze, die fast die Länge der Blumenkrone hat. Die Blumenkrone schmetterlingsartig, purpurroth, einen halben Zoll lang, ganz kahl; die Kronenblätter zu einer einblätterigen Blumenkrone verwachsen, mit langer, walzenförmiger Röhre, deren Saum in Fahne, Schiffchen und zwei Flügel getheilt ist; die Fahne zurückgeschlagen, spitz; die Flügel länglich, ein wenig kürzer; das Schiffchen wiederum ein wenig kürzer, etwas dunkeler roth. Staubgefäfse zehn, diadelphisch; von den Staubfäden neun in einem Bündel unter sich verwachsen und mit der Blumenkrone zusammenhängend, der zehnte frei und wie in einer Furche in dem Bündel an der vorderen Seite liegend, alle oben ein wenig erweitert; die Staubbeutel einfach. Stempel einer; der Fruchtknoten fast eirund; der Griffel pfriemenförmig und aufsteigend; die Narbe einfach. Die Hülse von dem bleibenden Kelch bedeckt, fast rund, einfächerig, einsamig, kahl, klappenlos und kaum aufspringend.

Es ist dieses Trifolium eins der schönsten von den bei uns einheimischen Arten, und als eine Gartenpflanze zu empfehlen. Auch als Futterkraut kann sie benutzt werden, mufs jedoch früher geschnitten werden, ehe sie in Blüthe tritt, weil die Stengel sonst sich zu sehr verhärten und dann vom Vieh nicht gefressen werden.

Deutsche Namen: Rother Klee, Bergklee, grofser Bergklee, Berggeisklee.



Trifolium rubens Linné.



364.

TRIFOLIUM PRATENSE Linné.

WIESEN-TRIFOLIUM.

DIADELPHIA DECANDRIA.

LEGUMINOSÆ: LOTEÆ.

TRIFOLIUM. *Char. gen. vide supra* № 363.

Sect. III. Eutriphyllum Seringe.

Flores capitati. Capitula ovata, pedunculata vel sessilia, saepe bracteata; calyx villosus, non inflatus.

TRIFOLIUM PRATENSE. Caulis adscendens; foliola obovata, subintegerrima, puberula; stipulae ovatae, aristatae; capitula ovata, subgemina, basi involucrata; calycis dentes corolla breviores, apice longe ciliati.

Tr. pratense Linné Fl. suec. 615. 666. *Willd. spec. plant.* 3. *p.* 1367. *De Cand. Prodr. syst. veg.* 2. *p.* 195. *Koch syn. plant. Fl. germ. p.* 168. *Hagen Pr. Pfl.* 2. *p.* 125. *Weifs Danz. Pfl.* 1. *p.* 392. *Rostk. et Schm. Fl. sedin. p.* 301. *Rebent. Prodr. Fl. neom.* 1. *p.* 196. *Dietr. Berl. Fl. p.* 675. *Wimm. et Grab. Fl. siles.* 2. 2. *p.* 38. *Spreng. Fl. hal. ed.* 2. 1. *p.* 316. *Boenningh. Prodr. Fl. monast. p.* 222. *Jüngst Fl. v. Bielef. p.* 239. *Schaef. Trier. Fl. p.* 136.

Auf Wiesen und Triften überall sehr häufig. Unsere Exemplare aus der Gegend von Berlin. Blüht vom Juni bis September. ♃.

Die Wurzel ästig, einen oder mehrere Stengel treibend. Die Stengel 1—2 Fuſs hoch, aufsteigend, stielrund oder ein wenig ästig, nach oben zu gestreift, mehr oder weniger weichhaarig, oft aber auch ganz kahl. Die Blätter wechselweisestehend, die oberen zuweilen gegenüberstehend, gestielt, dreizählig, kahl oder mehrentheils ein wenig weichhaarig; die Blattstiele, besonders die der unteren Blätter, sehr lang, ebenfalls behaart und gestreift; die Blättchen umgekehrt-eirund oder oval, gewöhnlich an der Basis keilförmig verschmälert, einen guten Zoll lang, 8—9 Linien breit, stumpf oder die unteren auch wohl ausgerandet, mit einem ganz kurzen Stachelspitzchen, ganzrandig, seltener ausgeschweift oder auch wohl fein gekerbt, auf der Oberfläche

mit einem helleren oder dunkeler grünen Fleck bezeichnet, das gipfelständige zuweilen breiter oder schmaler als die seitenständigen. Die Nebenblätter unter sich und mit dem Blattstiel verwachsen, ungefähr einen halben Zoll lang, mit der Basis den Stengel scheidenartig umgebend, die oberen sogar etwas bauchig, breit eirund, häutig, genervt und mit etwas gefärbten Adern netzartig durchzogen, jedes oben in eine freie, lange, gegrannte Spitze sich endigend. Die Blumen sind sitzend und stehen an der Spitze des Stengels in einem einfachen oder gedoppelten, eirunden Blüthenkopf, der entweder unmittelbar von dem obersten Paar der Stengelblätter gehüllt ist, oder aus denselben von einem längeren oder kürzeren Blumenstiel unterstützt, heraussieht. Der Kelch einblätterig, glockenförmig, die Röhre fast walzenförmig, bleichgrün, zottig, zehnstreifig, der Saum fünfzähnig, die Zähne borstenförmig, mit lang bewimperten Spitzen, alle kürzer als die Blumenkrone, aber doch der eine doppelt länger als die vier anderen. Die Blumenkrone schmetterlingsartig, heller oder dunkeler purpurroth, mitunter sogar weifs, an fünf Linien lang, ganz kahl, die Kronenblätter zu einer einblätterigen Blumenkrone verwachsen, mit langer, walzenförmiger Röhre, deren Saum aus Fahne, Schiffchen und zwei Flügeln besteht; die Fahne zurückgeschlagen, an der Spitze breit abgerundet und undeutlich dreizähnig, länger als Schiffchen und Flügel; die Flügel länglich, etwas länger als das Schiffchen. Staubgefäfse zehn, diadelphisch, von den Staubfäden neun in einem Bündel unter sich verwachsen und mit der Blumenkrone zusammenhängend, der zehnte frei und wie in einer Furche in dem Bündel an der vorderen Seite liegend, alle oben ein wenig erweitert; die Staubbeutel einfach. Stempel einer; der Fruchtknoten fast eirund; der Griffel pfriemenförmig und aufsteigend; die Narbe einfach. Die Hülse von dem bleibenden Kelche bedeckt, eirund, einfächerig, einsamig, kahl, klappenlos, ringsumschnitten aufspringend. Der Samen nierenförmig.

Es finden sich bei diesem Trifolium am häufigsten Exemplare mit vierzähligen Blättern, oder sogenannter vierblätteriger Klee.

Dieses Trifolium ist eins der vorzüglichsten Futterkräuter und wird auch zu diesem Behuf vielfältig gebaut. Besonders ist es eine Varietät mit mehr saftigen Blättern, die am gewöhnlichsten zur Bebauung der Kleefelder benutzt wird. Diese Varietät ist unter dem Namen: Spanischer Klee, *Trifolium (pratense) sativum* bekannt, und wird auch wohl als eine eigene Art angesehen, was sie jedoch nicht ist, da sie sich durch kein einziges Kennzeichen von der gewöhnlichen Form unterscheidet.

Ehemals wurden auch *Flores et semina Trifolii purpurei* in der Medizin gebraucht. In Zeiten der Noth haben die Lappländer und Irländer aus den Blumen Brod gebacken, welches die letzteren *Chambrok* nannten.

Deutsche Namen: Wiesen-Klee, rother Klee, rother Wiesen-Klee, gemeiner Klee, spanischer Klee, brabanter, holländischer, türkischer Klee, fetter Klee, brauner Klee, Klever, Kleber, Dreiblatt, Himmelsbrod, Fleischblumen.



Trifolium pratense Linné.



365.

TRIFOLIUM OCHROLEUCUM Linné.

BLASSGELBES TRIFOLIUM.

DIADELPHIA DECANDRIA.

LEGUMINOSÆ: LOTEÆ.

TRIFOLIUM. Char. gen. vide supra № 363.

Sect. III. Eutriphyllum Seringe.

Flores capitati. Capitula ovata, pedunculata vel sessilia, saepe bracteata; calyx villosus, non inflatus.

TRIFOLIUM OCHROLEUCUM. Caulis adscendens, hirsutus; foliola oblonga, integerrima, pilosa, infima obcordata; stipulae lanceolatae, subulato-acuminatae; capitula ovalia, villosa; calyces dentes inaequales, lanceolatae, subulatae, corolla breviores.

Tr. ochroleucum Linné syst. nat. 3. *p.* 233. *Willd. spec. plant.* 3. *p.* 1372. *De Cand. Prodr. syst. veg.* 2. *p.* 193. *Koch syn. plant. Fl. germ. p.* 169. *Rostk. et Schm. Fl. sedin. p.* 302. *Wimm. et Grab. Fl. siles.* 2. 2. *p.* 36. *Schaef. Trier. Fl.* 1. 2. *p.* 138. *Müller Fl. v. Aachen p.* 137.

In grasigen Wäldern, auf trocknen Wiesen und begrasten Hügeln, nur in folgenden Provinzen. Pommern: bei Stettin in den Eichbergen. Schlesien: bei Lissa, an sonnigen Lehnen im Weistritz-Thal, um Oppeln vor Muchenitz auf einem Hügel, auf einem Berge hinter der Brauerei in Tscherbency in der Grafschaft Glatz. Niederrhein: bei Coblenz, Winningen, Ehrenbreitstein; im Trierschen in Wäldern und auf Wiesen des Mosel-, Ruwer- und Sauerthals, z. B. bei Trier, Waltrach, bei Wasserbillig und Echternach!! um Aachen bei Stollberg. Blüht im Juni und Juli. ♃.

Die Wurzel stielrund, dicker oder dünner, einfach oder ästig, meist vielköpfig und mehrere Stengel treibend. Die Stengel einfach oder ästig, einen Fuſs

und darüber hoch, aufsteigend, aber auch am oberen Theil nicht ganz gerade, sondern mehr oder weniger gekrümmt oder wenigstens nach einer Seite hingebogen, stielrund, ziemlich langhaarig, besonders am unteren Theil. Die Blätter wechselweisestehend, die obersten auch wohl gegenüberstehend, gestielt, dreizählig, weich und fast seidenartig behaart; die unteren lang gestielt, mit umgekehrt-herzförmigen, ganzrandigen Blättchen, die oberen kürzer gestielt, mit länglichen, stumpfen, ganzrandigen Blättchen. Die Nebenblätter mit der Basis des Blattstiels verwachsen, hier den Stengel fast scheidenartig umgebend, gestreift und seidenartig behaart, am oberen Theil frei und sich in eine lanzettförmige, pfriemenförmig zugespitzte Spitze verschmälert. Die Blumen sitzend, in eirunden, haarigen Blüthenköpfen, welche einzeln an den Gipfeln sehr langer Blumenstiele stehen, die einzeln in den Achseln der Blätter entspringen. Der Kelch einblätterig, glockenförmig, gestreift, zottig, der Saum fünfzähnig, mit ungleichen, grannenartigen Zähnen, die im Anfange aufrecht stehen, nachher aber sternförmig ausgebreitet sind; die vier vorderen Kelchzähne ziemlich gleich lang, kürzer als die Röhre, der fünfte, zwei- bis dreimal länger, länger als die Röhre, aber doch kürzer als die Blumenkrone. Die Blumenkrone schmetterlingsartig, ochergelb, einen halben Zoll lang, kahl; die Kronenblätter zu einer einblätterigen Blumenkrone verwachsen, mit langer, walzenförmiger Röhre, deren Saum in Fahne, Schiffchen und zwei Flügel getheilt ist; die Fahne zurückgeschlagen, doppelt länger als die übrigen Kronenblätter, stumpf; die Flügel länglich, das Schiffchen kurz. Staubgefäfse zehn, diadelphisch; von den Staubfäden neun in einem Bündel unter sich verwachsen und mit der Blumenkrone zusammenhängend, der zehnte frei und wie in einer Furche in dem Bündel an der vorderen Seite liegend, alle oben ein wenig erweitert. Die Staubbeutel einfach. Stempel einer; der Fruchtknoten fast eirund; der Griffel pfriemenförmig und aufsteigend; die Narbe einfach. Die Hülse von dem bleibenden Kelch bedeckt, fast rund, einfächerig, einsamig, gefurcht, kahl, klappenlos und kaum aufspringend.

Deutscher Name: Bleichgelber Klee.



Trifolium ochroleucum Linné.



366.

TRIFOLIUM ARVENSE Linné.

ACKER-TRIFOLIUM.

DIADELPHIA DECANDRIA.

LEGUMINOSÆ: LOTEÆ.

TRIFOLIUM. Char. gen. vide supra № 363.

Sect. I. Lagopus Seringe.

Flores sessiles, in capitulam oblongam collecti. Calyx villosus, post anthesin non inflatus.

TRIFOLIUM ARVENSE. Caulis erectus; foliola oblongo-lanceolata, paucidenta, villosa; stipulae ovatae, acuminatae; capitula solitaria, oblonga, villosissima; calyces dentes subulato-setaceae, corollà longiores.

Tr. arvense Linné Flor. suec. 616. 668. *Willd. spec. plant.* 3. *p.* 1373. *De Cand. Prodr. syst. veg.* 2. *p.* 190. *Koch syn. plant. Fl. germ. p.* 170. *Hagen Pr. Pfl.* 2. *p.* 127. *Weifs Danz. Pfl.* 1. *p.* 393. *Rostk. et Schm. Fl. sedin. p.* 302. *Rebent. Prodr. Fl. neom. p.* 197. *Dietr. Berl. Fl. p.* 678. *Wimm. et Grab. Fl. siles.* 2. 2. *p.* 34. *Spreng. Fl. hal. ed.* 2. 1. *p.* 316. *Boenningh. Prodr. Fl. monast. p.* 223. *Jüngst Fl. v. Bielef. p.* 238. *Schaef. Trier. Fl.* 1. 2. *p.* 138.

Auf unfruchtbaren Äckern und Feldern überall sehr häufig. Unsere Exemplare aus der Gegend von Berlin. Blüht im Juli und August. ⊙.

Die Wurzel mehrentheils nur dünn und klein, wenig ästig, einen oder mehrere Stengel treibend. Der Stengel einen halben bis höchstens einen Fuſs hoch, aufrecht, vielästig, mit weitschweifig ausgebreiteten Ästen, zottig. Die Blätter alle wechselweisestehend, kurz gestielt, dreizählig, zottig; die Blättchen länglich oder

länglich-lanzettförmig, oder umgekehrt-lanzettförmig, kaum einen halben Zoll lang, unter der Spitze am breitesten und 2—3 Linien breit, nach der Basis zu keilförmig verschmälert, an der Spitze selbst stumpf oder spitz, oft ausgerandet und dann zwischen der Ausrandung fein stachelspitzig, gewöhnlich ganzrandig, zuweilen sehr fein gesägt, wenigstens und besonders nach der Spitze zu; die Blättchen der unteren Blätter gewöhnlich die breitesten und stumpfesten, die der obersten dagegen die schmalsten und spitzesten. Die Nebenblätter klein, eirund, unter sich und mit dem Blattstiel verwachsen, häutig, geadert, mit etwas gefärbten Adern, zottig, der freie Theil derselben lanzettförmig und pfriemenförmig-zugespitzt. Die Blumen sind sitzend und stehen in kleinen, kaum über einen halben Zoll langen, walzenförmigen, durch die haarigen langen Kelchzähne dichtzottigen Ähren oder Blüthenköpfen von einer grauen Farbe, mit einem mehr oder weniger röthlichen Schimmer. Der Kelch einblätterig, glockenförmig, dicht zottig; die Röhre ziemlich trichterförmig, weifsgrau, roth gestreift; der Saum fünfzähnig, die Zähne borstenförmig, ihrer ganzen Länge nach mit langen, abstehenden Haaren dicht und wie federartig bewimpert, ein wenig geröthet, alle länger als die Blumenkrone, der obere noch länger als die vier unteren. Die Blumenkrone vierblätterig, schmetterlingsartig, aus Fahne, Schiffchen und zwei Flügeln bestehend, welche nicht mit einander verwachsen sind, weifs, kaum mitunter ein wenig geröthet, vertrocknet bleibend und dann von einer schmutzigen Orangenfarbe; die Fahne umgekehrt-eirund, an der Spitze etwas ausgerandet; die Flügel länglich, kürzer als die Fahne und länger als das Schiffchen, auf der Innenseite gewöhnlich mit rosenrothen Flecken geziert. Staubgefäfse zehn, diadelphisch, von den Staubfäden neun in einem Bündel verwachsen, der zehnte frei und in einer Furche des Bündels liegend; die Staubbeutel einfach. Stempel einer; der Fruchtknoten fast kugelrund; der Griffel pfriemenförmig und aufsteigend; die Narbe einfach. Die Hülse von dem bleibenden Kelch bedeckt, eirund, einfächerig, ein- bis zweisamig, fast kugelrund, aufgeblasen, kahl, klappenlos und kaum aufspringend.

Diese Pflanze taugt nicht als Viehfutter. Sie wurde ehemals als *Herba et Flores Lagopi* in der Medizin gebraucht, ist auch jetzt noch in manchen Gegenden bei den Landleuten ein geschätztes Arzeneimittel. In Schweden benutzt man sie in der Thierheilkunde bei Gallenkrankheiten des Viehs.

Deutsche Namen: Ackerklee, Hasenklee, Hasenfufs, Hasenpfötchen, Katzenklee, Mauseklee, Mützchen, Stopfzu.



Trifolium arvense Linné.



367.

TRIFOLIUM FRAGIFERUM Linné.
ERDBEERFRÜCHTIGES TRIFOLIUM.
DIADELPHIA DECANDRIA.
LEGUMINOSÆ: LOTEÆ.

TRIFOLIUM. *Char. gen. vide supra* № 363.

Sect. V. Vesicastrum Seringe.

Flores capitati densi; labium inferius calycis immutatum, superius post anthesin accrescens inflatum et fornicis modo legumen tegente.

TRIFOLIUM FRAGIFERUM. Caulis repens; folia obovata, serrulata, obtusa; stipulae lineares, elongatae; capitula subglobosa, longe pedunculata; calyces inflati, membranacei, reticulati, pilosi; dentes setaceae, corolla breviores.

Tr. fragiferum. Linné Fl. succ. 613. 670. *Willd. spec. plant.* 3. *p.* 1380. *De Cand. Prodr. syst. veg.* 2. *p.* 202. *Koch syn. plant. Fl. germ. p.* 171. *Hagen Pr. Pfl.* 1. *p.* 127. *Weifs Danz. Pfl. p.* 394. *Rostk. et Schm. Fl. sedin. p.* 302. *Rebent. Prodr. Fl. neom. p.* 197. *Dietr. Berl. Fl. p.* 678. *Wimm. et Grab. Fl. siles.* 2. 2. *p.* 41. *Spreng. Fl. hal. ed.* 2. 1. *p.* 317. *Boenningh. Prodr. Fl. monast. p.* 223. *Jüngst Fl. v. Bielef. p.* 237. *Schaef. Trier. Fl. p.* 139.

Auf Triften und Wiesen fast überall häufig. Unsere Exemplare aus der Gegend von Berlin. Blüht vom Juli bis September. ♃.

Die Wurzel dünn spindelförmig, wenig ästig und faserig, mehrere Stengel treibend. Die Stengel liegend, an der Basis kriechend, 1—2 Fufs lang, ästig, etwas eckig, kahl oder ein wenig weichhaarig, grün oder mehr oder weniger roth überlaufen. Die Blätter lang gestielt, wechselweisestehend, an 2—3 Zoll langen, dün-

nen, fadenförmigen, schwach rinnenförmigen Blattstielen, dreizählig; die Blättchen kurz gestielt, umgekehrt-eirund oder eirund, 6—9 Linien lang, 5—6 Linien breit, stumpf, zuweilen ein wenig ausgerandet, an der Basis etwas spitz zugehend, am Rande sehr fein gesägt, auf beiden Flächen kahl. Die Nebenblätter über einen halben Zoll lang, mit der Basis des Blattstiels verwachsen und den Stengel halb umgebend, häutig, genervt, schmal, in eine feine grannenartige Spitze verlängert. Die Blumenstiele entspringen einzeln aus den Achseln der Blätter, sind länger als diese, 4—6 Zoll lang, aufsteigend, stielrund, fein gefurcht, in der Jugend etwas weichhaarig, ganz einfach, nackt und an der Spitze nur einen Blüthenkopf tragend. Dieser Blüthenkopf fast kugelrund, oben etwas abgeflacht, sehr dichtblühend, mit dachziegelartig stehenden Blumen, von keinen Blättern, aber von kleinen, grünen, lanzettförmigen Deckblättern unterstützt. Der Kelch einblätterig, glockenförmig; die Röhre fast walzenförmig, haarig, häutig, schwach geröthet, netzförmig geadert; der Saum zweilippig, fünfzähnig, mit ziemlich gleich langen, borstenförmigen, behaarten Zähnen; die Unterlippe dreizähnig, nach dem Verblühen unverändert; die Oberlippe zweizähnig, nach dem Verblühen vergröſsert und in eine helmartige, häutige, die Hülse bedeckende Hülle umgewandelt, die grünlich und etwas roth überlaufen, netzförmig-geadert und haarig ist. Die Blumenkrone schmetterlingsartig, hell rosenroth, kahl, die Kronenblätter an der Basis zu einer einblätterigen Blumenkrone verwachsen, mit kurzer, walzenförmiger Röhre, deren Saum aus Fahne, Schiffchen und zwei Flügeln besteht; die Fahne etwas zurückgebogen, länger als die übrigen Theile, stumpf; die Flügel wieder etwas länger als das stumpfe, fast abgestutzte Schiffchen. Staubgefäſse zehn, diadelphisch, von den Staubfäden neun in einem Bündel verwachsen, der zehnte frei, in einer Furche des Bündels liegend, alle oben ein wenig erweitert; die Staubbeutel einfach. Stempel einer; der Fruchtknoten eirund; der Griffel pfriemenförmig und aufsteigend; die Narbe einfach. Die Hülse länglich, mit dem bleibenden gekrümmten Griffel geschnäbelt, im Grunde des Kelchs liegend, und mit der vorhin beschriebenen Oberlippe desselben bedeckt, einfächerig, ein- bis zweisamig, klappenlos, kaum aufspringend. Die Samen sehr glänzend.

Deutsche Namen: Erdbeerklee, Blasenklee.



Trifolium fragiferum Linné.



368.

TRIFOLIUM REPENS Linné.

KRIECHENDES TRIFOLIUM.

DIADELPHIA DECANDRIA.

LEGUMINOSÆ: LOTEÆ.

RIFOLIUM. *Char. gen. vide supra № 368.*

Sect. IV. Trifoliastrum Seringe.

Flores capitati. Capitula globosa sessilia vel pedunculata; flores ıepi post anthesin deflexi; calyces non inflati.

RIFOLIUM REPENS. *Caulis repens; foliola obovata, emarginata, serrulata, stipulae scariosae, acuminatae; capitula subglobosa, longissime pedunculata; pedicelli deflorati deflexi; calycis dentes inaequales, ovatae, acutae, corolla multo breviores; legumina tetrasperma.*

r. repens. *Linné Flor. suec.* 2. *n.* 665. *Willd. spec. plant.* 3. *p.* 1359. *De Cand. Prodr. syst. veg.* 2. *p.* 198. *Koch syn. plant. Fl. germ. p.* 173. *Hagen Pr. Pfl.* 2. *p.* 124. *Weiſs Danz. Pfl.* 1. *p.* 391. *Rostk. et Schm. Fl. sedin. p.* 301. *Rebent. Prodr. Fl. neom.* 1. *p.* 196. *Dietr. Berl. Fl. p.* 679. *Wimm. et Grab. Fl. siles.* 2. 2. *p.* 39. *Spreng. Fl. hal. ed.* 2. 1. *p.* 314. *Boenningh. Prodr. Fl. monast. p.* 221. *Jüngst Fl. v. Bielef p.* 238. *Schaef. Trier. Fl.* 1. 2. *p.* 135.

Auf Wiesen, Feldern, auf Ackerrändern u. s. w. überall sehr gemein. Unsere xemplare aus der Gegend von Berlin. Blüht den ganzen Sommer. ♃.

Die Wurzel stielrund, dünn, mehr oder weniger kriechend, faserig, mehrere engel treibend. Die Stengel liegend, lang und weit umherkriechend, einen Fuſs ıd darüber lang, ästig, stielrund, grün oder roth überlaufen, kahl oder ein wenig eichhaarig. Die Blätter lang gestielt, an 2—4 Zoll langen, erst aufsteigenden, dann frechten, aber etwas gebogenen, auf der inneren Seite rinnenförmigen, auf der ſseren halbstielrunden und schwach gefurchten Blattstielen, dreizählig, kahl; die

Blättchen ganz kurz gestielt, umgekehrt-cirund, 8—9 Linien lang und fast eben so breit, an der Spitze meist mehr oder weniger ausgerandet, nach der Basis zu fast keilförmig verschmälert, am Rande fein gesägt, auf den Flächen fiedernervig, oft mit einem helleren oder dunkleren bogenförmigen Fleck bezeichnet. Die Nebenblätter kurz, 3—4 Linien lang, mit der Basis des Blattstiels verwachsen und den Stengel umgebend, häutig, weifslich oder grünlich, braun liniirt, in eine kurze, grannenartige Spitze verschmälert. Die Blumenstiele entspringen aus den Achseln der Blätter, sind länger als diese, einen halben Fufs und darüber lang, aufrecht, stielrund, gefurcht, kahl oder ein wenig weichhaarig, ganz einfach, nackt, und an der Spitze nur einen Blüthenkopf tragend. Dieser Blüthenkopf ziemlich kugelrund, oben sogar noch etwas niedergedrückt. Die Blumen an kurzen Blüthenstielchen befestigt, vor und in der Blüthe aufrecht, nach dem Verblühen zurückgeschlagen, weshalb man die Blüthenköpfe, da die Blumen von unten nach oben aufblühen, in der Regel unten mit zurückgeschlagenen, oben mit aufrechten Blumen sieht. Der Kelch einblätterig, glockenförmig; die Röhre ziemlich walzenförmig, weifslich oder röthlich, gewöhnlich an der Mündung dunkler roth oder braun gerandet, zehnstreifig, ganz oder doch ziemlich kahl; der Saum fünfzähnig, mit ungleichen, grünen, aus einer cirunden Basis zugespitzten Zähnen, die alle kürzer als die Blumenkrone, aber mit der Blumenkronenröhre von fast gleicher Länge sind; die beiden oberen etwas länger als die beiden unteren. Die Blumenkrone vierblätterig, schmetterlingsartig, aus Fahne, Schiffchen und zwei Flügeln bestehend, welche nicht mit einander verwachsen sind, weifs oder von der Basis hinauf mehr oder weniger geröthet, vertrocknet bleibend und dann erst gelblich und dann bräunlich werdend; die Fahne am längsten, cirund, zugespitzt, die Flügel länglich; das Schiffchen am kürzesten. Staubgefäfse zehn, diadelphisch, von den Staubfäden neun in einem Bündel verwachsen, der zehnte frei, in einer Furche des Bündels liegend, alle oben ein wenig erweitert. Die Staubbeutel einfach. Stempel einer; der Fruchtknoten cirund; der Griffel pfriemenförmig und aufsteigend; die Narbe einfach. Die Hülse ein wenig länger als der Kelch, ein wenig angeschwollen, einfächerig, drei- bis viersamig, klappenlos, kaum aufspringend, mit dem gekrümmten Griffel geschnäbelt.

Dieses Trifolium ist wiederum ein geschätztes Viehfutter und wird auch zu diesem Zweck gebaut. Die wohlriechenden Blumen werden in manchen Gegenden als Thee getrunken und waren auch ehemals als *Flores Trifolii albi* officinell.

Deutsche Namen: Weifser Klee, kriechender Klee, weifser Wiesenklee oder Honigklee, Bienenklee, weifser Feldklee.



Trifolium repens Linné.



369.

TRIFOLIUM AGRARIUM Linné.

GOLDFARBENES TRIFOLIUM.

DIADELPHIA DECANDRIA.

LEGUMINOSÆ: LOTEÆ.

TRIFOLIUM. *Char. gen. vide supra* № 363.

Sect. VI. Chronosemium Seringe.

Flores in capitulo ovato pedunculato dispositi; petala scariosa flava post anthesin badia deflexa persistentia.

TRIFOLIUM AGRARIUM. Caulis erectus; foliola oblonga, serrulata, omnia subsessilia; stipulae lanceolatae, capitula ovata, pedunculata; flores demum deflexi; calyces dentes inaequales, glabri; vexillum explanatum, obcordatum, demum lineatum.

Tr. agrarium Linné Fl. suec. 617. 675. *Willd. spec. plant.* 3. *p.* 1382. *De Cand. Prodr. syst. veg.* 2. *p.* 205. *Koch syn. plant. Fl. germ. p.* 175. *Hagen Pr. Pfl.* 2. *p.* 128. *Weiſs Danz. Pfl.* 1. *p.* 395. *Rostk. et Schm. Fl. sedin. p.* 303. *Rebent. Prodr. Fl. neom.* 1. *p.* 198. *Dietr. Berl. Fl. p.* 681. *Wimm. et Grab. Fl. siles.* 2. 2. *p.* 42. *Spreng. Fl. hal. ed.* 2. 1. *p.* 315. *Boenningh. Prodr. Fl. monast. p.* 223. *Jüngst Fl. v. Bielef. p.* 240. *Schaef. Trier. Fl.* 1. 2. *p.* 140.

Tr. aureum Pollich Hist. plant. in Palatin. 2. *p.* 344. *Willd. Prodr. Fl. berol. p.* 243.

Auf trocknen Waldwiesen, an Hügeln und Waldrändern fast überall. Ostpreuſsen und Westpreuſsen häufig! Pommern: um Stettin auf dem Ackerfelde des groſsen Julow, bei Buchholz, Höckendorf u. s. w. Brandenburg: an vielen Orten; um Berlin auf den Rudower Wiesen!! bei Weissensee! Steglitz! Tegel! Neuendorf! bei Spandau! bei Potsdam! Schlesien: bei Lissa, Oswitz, Skarsine, Oppeln u. s. w. Sachsen: um Halle bei Erdeborn! Westfalen: bei Coesfeld, Höxter; am Rhein u. s. w. Niederrhein: häufig; im Trierschen in Wäldern und auf Triften

des Mosel- und Saarthals und im Hochwalde; um Aachen am Lusberg. Blüht vom Juni bis August. ⊙.

Die Wurzel klein, dicker oder dünner spindelförmig, faserig, mehrere Stengel treibend. Die Stengel oft büschelig nebeneinanderstehend und dann die mittleren aufrecht, die seitlichen aufsteigend oder umherliegend, wenn aber nur wenige vorhanden sind, alle aufrecht, stielrund, ästig, 1—2 Fufs hoch, kaum gestreift, etwas weichhaarig, oft geröthet, besonders nach der Sonnenseite zu. Die Blätter wechselweisestehend, die obersten zuweilen gegenüberstehend, gestielt, dreizählig, kahl; die Blattstiele einen halben Zoll lang, die untersten länger, die obersten kürzer, schwach gefurcht und ein wenig weichhaarig; die Blättchen alle ganz oder doch fast sitzend, einen guten halben Zoll lang und über halb so breit, länglich oder fast rautenförmig-cirund, an der Spitze breit abgerundet oder fast abgestutzt, ausgerandet, nach der Basis spitz zugehend, am Rande von unter der Mitte an bis zur Spitze fein gesägt, auf den Flächen fiedernervig, lebhaft grün, nachher gelblich. Die Nebenblätter unter sich und mit dem Blattstiel verwachsen, fast so lang als dieser oder an den oberen Blättern auch länger, den Stengel umfassend, halb häutig, kahl, mit freier, lanzettförmiger, feiner Spitze. Die Blumen kurz gestielt, dachziegelartig, in gipfel- und achselständigen, gestielten Blüthenköpfen stehend, vor und in der Blüthe aufrecht und schön goldgelb, nach derselben herabgebogen und bräunlich, vor dem Aufblühen ein wenig weichhaarig. Die Köpfchen ungefähr einen halben Zoll lang, fast eirund, an beiden Enden abgerundet; der allgemeine Blumenstiel $1\frac{1}{2}$—2 Zoll lang, aufrecht, dünn, etwas weichhaarig. Der Kelch einblätterig, glockenförmig, kahl; die Röhre sehr kurz, zehnstreifig; der Saum fünfzähnig, mit ungleichen Zähnen, von denen die zwei oberen sehr kurz, die drei unteren doppelt oder dreifach länger sind. Die Blumenkrone vierblätterig, schmetterlingsartig, aus Fahne, Schiffchen und zwei Flügeln bestehend, goldgelb, bleibend und nachher bräunlich oder rostfarben; die Kronenblätter kaum zusammenhängend; die Fahne sehr ausgebreitet, breit umgekehrt-eirund, ausgerandet, unter der Mitte gezähnelt oder fast fransenartig eingeschnitten, gröfser als die übrigen Kronenblätter, nachher herabgebogen und liniirt; die Flügel länglich, etwas länger als das Schiffchen. Staubgefäfse zehn, diadelphisch, von den Staubfäden neun in einem Bündel verwachsen, der zehnte frei und wie in einer Furche an der vorderen Seite des Bündels liegend, alle oben ein wenig erweitert. Stempel einer; der Fruchtknoten eirund; der Griffel pfriemenförmig und aufsteigend; die Narbe einfach. Die Hülse von dem bleibenden Kelch bedeckt, eirund, gestielt, sehr klein, ein- bis zweisamig.

Dieses Trifolium ist ein vortreffliches Viehfutter, wird vom Vieh begierig gefressen und auch an manchen Orten angebaut.

Deutsche Namen: Goldfarbener Klee, Goldklee, gelber Klee, Hopfenklee, Katzenklee, unser lieber Frauen Hopfen.



Trifolium agrarium Linné.



370.

TRIFOLIUM PROCUMBENS Linné.

NIEDERLIEGENDES TRIFOLIUM.

DIADELPHIA DECANDRIA.

LEGUMINOSÆ: LOTEÆ.

TRIFOLIUM. *Char. gen. vide supra* № 363.

Sect. VI. Chronosemium Seringe.

Flores in capitulo ovato pedunculato dispositi; petala scariosa flava, post anthesin badia deflexa persistentia.

TRIFOLIUM PROCUMBENS. Caulis procumbens; foliola obovata, serrulata, intermedium longius petiolulatum; stipulae ovatae, margine reflexae, ciliatae; capitula ovalia; pedunculata; flores demum deflexi; calycis dentes inaequales, ciliatae; vexillum explanatum, obovatum, demum profunde sulcatum.

Tr. procumbens Linné Fl. suec. 618. 673. *Willd. spec. plant.* 3. *p.* 1383. *De Cand. Prodr. syst. veg.* 2. *p.* 205. *Koch syn. plant. Fl. germ. p.* 176. *Hagen Pr. Pfl.* 2. *p.* 130. *Rostk. et Schm. Fl. sedin. p.* 303. *Rebent. Prodr. Fl. neom.* 1. *p.* 198. *Spreng. Fl. hal. ed.* 2. 1. *p.* 315.

Tr. agrarium Pollich Histor. plant. in Palatin. 2. *p.* 342. *Willd. Prodr. Fl. berol. p.* 244.

Tr. campestre Wimm. et Grab. Fl. siles. 2. 2. *p.* 43.

α. majus; caule erectiusculo; capitulis majoribus; pedunculis folia aequantibus.

Tr. campestre Schreb. in Sturm d. Fl. 1. *fasc.* 16. *Weifs Danz. Pfl.* 1. *p.* 395. *Kunth Flor. ber. p.* 200. *Dietr. Berl. Fl. p.* 682. *Boenningh. Prodr. Fl. monast. p.* 224. *Jüngst Fl. v. Bielef. p.* 240. *Schaef. Trier. Fl.* 1. 2. *p.* 140.

β. minus; caule prostrato; capitulis minoribus; pedunculis folio longioribus.

Tr. procumbens Schreb. in Sturm d. Fl. 1. *fasc.* 16. *Weifs Danz. Pfl.* 1. *p.* 396. *Kunth Flor. ber. p.* 200. *Dietr. Berl. Fl. p.* 681. *Boenningh. Prodr. Fl. monast. p.* 224. *Jüngst Fl. v. Bielef. p.* 240. *Schaef. Trier. Fl.* 1. 2. *p.* 146.

Auf Feldern, Wiesen und Grasplätzen überall häufig. Unsere Exemplare aus der Gegend von Berlin. Blüht vom Juni bis September. ⊙.

Die Wurzel klein, dünn spindelförmig, etwas hin- und hergebogen, faserig, einen oder mehrere Stengel treibend. Der Stengel, wenn er einzeln aus der Wurzel kommt, schon vom Grunde an sehr weitschweifig-ästig, kommen aber mehrere aus einer Wurzel, so sind sie gewöhnlich an der Basis einfach und verästeln sich erst gegen die Spitze hin; sie sind mehr oder weniger gestreckt, seltener ziemlich aufrecht, ½—1 Fufs lang, stielrund, etwas behaart, später auch wohl ziemlich kahl. Die Blätter wechselweisestehend, die obersten auch zuweilen gegenüberstehend, gestielt, dreizählig, kahl; die Blattstiele kaum einen halben Zoll lang, mehr oder weniger zurückgeschlagen; die Blättchen, von denen die seitenständigen sitzend, das mittlere mit einem 1—2 Linien langen Stielchen angeheftet ist, umgekehrt-eirund, an der Spitze abgerundet und ausgerandet, nach der Basis zu keilförmig verschmälert, von unter der Mitte an bis zur Spitze fein gesägt, auf den Flächen fiedernervig, mit ein wenig durchscheinenden Nerven und Adern. Die Nebenblätter kaum unter sich und mit dem Blattstiel verwachsen, sehr kurz, eirund, gestreift, am Rande zurückgeschlagen, kurz zugespitzt, bewimpert. Die Blumen kurz gestielt, dachziegelartig in gipfel- und achselständigen, gestielten Blüthenköpfen stehend, vor und in der Blüthe aufrecht und schön goldgelb, nach derselben herabgebogen und bräunlich, vor dem Aufblühen etwas weichhaarig. Die Köpfchen oval oder fast kugelrund, ungefähr einen halben Zoll lang, vor dem Aufblühen kegelförmig; der allgemeine Blumenstiel ½—1 Zoll lang, aufrecht, dünn. Der Kelch einblätterig, glockenförmig, in der Jugend weichhaarig, nachher kahl; die Röhre sehr kurz, zehnstreifig; der Saum fünfzähnig, mit ungleichen, meist bewimperten Zähnen, von denen die beiden oberen sehr kurz, die drei unteren doppelt oder dreifach länger sind. Die Blumenkrone vierblätterig, schmetterlingsartig, aus Fahne, Schiffchen und zwei Flügeln bestehend, goldgelb, bleibend und nachher hell bräunlich; die Kronenblätter kaum zusammenhängend, die Fahne sehr ausgebreitet, umgekehrt-eirund, stumpf, spitzlich, nicht ausgerandet, kaum ein wenig gezähnelt, gröfser als die übrigen Kronenblätter, nachher herabgebogen und tief gefurcht; die Flügel länglich, etwas länger als das Schiffchen. Staubgefäfse zehn, diadelphisch, von den Staubfäden neun in einem Bündel verwachsen, der zehnte frei und wie in einer Furche an der vorderen Seite des Bündels liegend, alle oben ein wenig erweitert. Stempel einer; der Fruchtknoten eirund; der Griffel pfriemenförmig und aufsteigend; die Narbe einfach. Die Hülse von dem bleibenden Kelch bedeckt, eirund, zusammengedrückt, sehr klein, einsamig.

Auch dieses Trifolium ist ein vorzügliches Viehfutter und wird zu diesem Behuf besonders in England gebaut.

Deutsche Namen: Liegender Klee, Feldklee, kleiner Hopfenklee, kleiner Honigklee.



Trifolium procumbens Linné.

OF
UNIVERSITY [illegible]

371.

TRIFOLIUM FILIFORME Linné.

FADENFÖRMIGER KLEE.

DIADELPHIA DECANDRIA.

LEGUMINOSÆ: LOTEÆ.

TRIFOLIUM. Char. gen. vide supra № 363.

Sect. VI. Chronosemium Seringe.

Flores in capitulo ovato pedunculato dispositi, petala scariosa flava, post anthesin badia deflexa persistentia.

TRIFOLIUM FILIFORME. Caulis erectus et decumbens; foliola obcordata, serrulata, intermedium petiolulatum; stipulae ovatae, ciliatae; capitula laxa, pauciflora; flores demum deflexi; calyces dentes inaequales, glaberrimi; vexillum demum laeve.

Tr. filiforme Linné Fl. suec. 764. *Willd. spec. plant.* 3. *p.* 1384. *De Cand. Prodr. syst. veg.* 2. *p.* 206. *Koch syn. plant. Fl. germ. p.* 177. *Hagen Pr. Pfl.* 2. *p.* 130. *Rostk. et Schm. Fl. sedin. p.* 303. *Rebent. Prodr. Fl. neom.* 1. *p.* 198. *Dietr. Berl. Fl. p.* 683. *Wimm. et Grab. Fl. siles.* 2. 2. *p.* 44. *Spreng. Fl. hal. ed.* 2. 1. *p.* 315. *Boenningh. Prodr. Fl. monast. p.* 224. *Jüngst Fl. v. Bielef. p.* 239. *Schaef. Trier. Fl.* 1. 2. *p.* 141.

Auf Wiesen und Triften, besonders an sumpfigen Orten überall sehr häufig. Unsere Exemplare aus der Gegend von Berlin. Blüht vom Juni bis September. ⊙.

Die Wurzel klein, faserig, einen oder mehrere Stengel treibend. Die Stengel entweder einfach und dann ziemlich aufrecht, oder ästig, niederliegend, und dann aufrechte, stengelartige Äste treibend, dünn, fadenförmig, stielrund, $\frac{1}{2}$ — 1 Fuſs lang, nach oben zu etwas weichhaarig. Die Blätter wechselweisestehend, die ober-

sten zuweilen gegenüberstehend, gestielt, dreizählig, kahl; die Blattstiele kaum einen halben Zoll lang, die obersten noch bedeutend kürzer; die Blättchen entweder alle fast sitzend, oder das mittlere mit einem sehr kurzen Stielchen aufgeheftet, länglich oder eirund, umgekehrt-herzförmig, kaum einen halben Zoll lang, das mittlere gewöhnlich etwas länger und schmaler, nach der Basis keilförmig verschmälert, von der Mitte an fein gesägt, auf den Flächen fiedernervig, auf der Unterfläche etwas heller grün. Die Nebenblätter sehr klein, kaum verwachsen, breit-eirund, zugespitzt und bewimpert. Die Blumen kurz gestielt, in gipfel- und achselständigen, gestielten, sehr schlaffen Blüthenköpfchen stehend, hellgelb und aufrecht, nach dem Verblühen herabgebogen und bräunlich. Die Blüthenköpfchen 2 — 3 Linien lang und eben so breit, halbkugelrund, sehr schlaff, nicht dachziegelartig, acht- bis funfzehnblüthig; der allgemeine Blumenstiel $\frac{1}{2}$ — 1 Zoll lang, sehr dünn und fadenförmig. Der Kelch einblätterig, glockenförmig, kahl; die Röhre sehr kurz, zehnstreifig; der Saum fünfzähnig, die Zähne ungleich, meist ganz kahl, die beiden oberen sehr kurz, die drei unteren viel länger und borstenförmig. Die Blumenkrone sehr klein, vierblätterig, schmetterlingsartig, aus Fahne, Schiffchen und zwei Flügeln bestehend, bleibend und hellgelb, nachher bräunlich; die Fahne länglich-keilförmig, spitzlich, nach oben etwas gezähnelt, länger als die übrigen Kronenblätter, nachher herabgebogen, ganz glatt und weder liniirt noch gefurcht; die Flügel länglich, etwas länger als das Schiffchen. Staubgefäfse zehn, diadelphisch, von den Staubfäden neun in einem Bündel verwachsen, der zehnte frei und wie in einer Furche an der vorderen Seite des Bündels liegend, alle oben ein wenig erweitert. Stempel einer; der Fruchtknoten eirund; der Griffel pfriemenförmig und aufsteigend; die Narbe einfach. Die Hülse von dem bleibenden Kelch bedeckt, eirund, sehr klein, einsamig.

Es wird dieses Trifolium auch von allem Vieh gern gefressen.

Deutsche Namen: Fadenförmiger Klee, Fadenklee, allerkleinster Hopfenklee.



Trifolium filiforme Linné



372.

MEDICAGO LUPULINA Linné.

HOPFENARTIGE MEDICAGO.

DIADELPHIA DECANDRIA.

LEGUMINOSÆ: LOTEÆ.

MEDICAGO. Calyx tubulosus, quinquefidus. Corolla papilionacea; vexillum subreflexum; carina obtusa, superne clausa, dein fissa. Genitalia elastice e carina ad vexillum resilientia. Stamina diadelpha; filamenta apice non dilatata. Legumen polyspermum, falcatum vel cochleatum. — Folia ternata; flores subspicati.

MEDICAGO LUPULINA. Caulis decumbens; folia ternata, foliola obovata, retusa, antice denticulata; stipulae subdentatae; spicae densiflorae, ovales; legumina reniformia, apice contorta, arcuato-venosa, inermia, glabra vel glanduloso-pilosiuscula, monosperma.

α. vulgaris; leguminibus glabris vel subglabris.

β. Willdenowiana; leguminibus plus minusve glanduloso-pilosis.

M. lupulina Linné Fl. suec. 621. 678. *Willd. spec. plant.* 3. *p.* 1406. *De Cand. Prodr. syst. veg.* 2. *p.* 172. *Koch syn. plant. Fl. germ. p.* 161. *Hagen Pr. Pfl.* 2. *p.* 132. *Weifs Danz. Pfl.* 1. *p.* 398. *Rostk. et Schm. Fl. sedin. p.* 304. *Rebent. Prodr. Fl. neomarch.* 1. *p.* 194. *Dietr. Berl. Fl. p.* 685. *Wimm. et Grab. Fl. siles.* 2. 2. *p.* 75. *Spreng. Fl. hal. ed.* 2. 1. *p.* 327. *Boenningh. Prodr. Fl. monast. p.* 225. *Schaef. Trier. Fl.* 1. 2. *p.* 143.

M. Willdenowii Merat. Fl. par. 296.

M. Willdenowii Boenningh. Prodr. Fl. monast. p. 226.

Auf Feldern, Wiesen, an Wegen u. s. w. überall sehr gemein. Unsere Exemplare aus der Gegend von Berlin. Blüht vom Mai bis August. ♂.

Die Wurzel klein, spindelförmig, etwas ästig und faserig, gewöhnlich einen Rasen von Stengeln treibend. Die Stengel $\frac{1}{2}$—$1\frac{1}{2}$ Fufs lang, gestreckt, dünn, eckig,

ästig und mehr oder weniger mit weichen, angedrückten Haaren besetzt. Die Blätter wechselweisestehend, gestielt, dreizählig; die Blattstiele weichhaarig, die unteren die längsten und länger als das Blatt, die oberen abnehmend kürzer werdend, weshalb auch die höchsten Blätter fast sitzend sind; die Blättchen kurz gestielt, das mittlere etwas länger gestielt, umgekehrt-eirund oder länglich umgekehrt-eirund, ungefähr einen halben Zoll lang, 3—5 Linien unter der Spitze breit, an der Spitze abgestutzt, eingedrückt, stachelspitzig und gezähnelt, nach der Basis zu keilförmig verschmälert, nach der Spitze zu auch noch ein wenig gezähnelt, auf den Flächen fiedernervig, auf der Oberfläche schwach weichhaarig, auf der Unterfläche stärker und oft fast seidenartig. Die Nebenblätter aus einer eirunden Basis lanzettförmig zugespitzt, gewöhnlich mehr oder weniger gezähnelt, seltener ganzrandig. Die Blumen stehen in kleinen gipfel- und achselständigen Ähren, sind sehr kurz gestielt und von kaum merklichen, trockenen, weifslichen, lanzettförmigen, zugespitzten Deckblättern unterstützt. Die Blüthenähren eirund, 2—3 Linien lang, lang gestielt, in der Frucht verlängert und dann fast einen halben Zoll lang. Die allgemeinen Blumenstiele 1—1½ Zoll lang, fadenförmig, stielrund und weichhaarig. Der Kelch einblätterig, röhrenförmig; die Röhre sehr kurz, glockenförmig, weichhaarig; der Saum fünfzähnig, mit ungleichen, pfriemenförmigen, behaarten Einschnitten, von denen drei etwas länger als die beiden andern sind. Die Blumenkrone sehr klein, vierblätterig, schmetterlingsartig, hellgelb, aus Fahne, Schiffchen und zwei Flügeln bestehend; die Fahne eirund, ganz, zurückgeschlagen und am Rande einwärtsgebogen; die Flügel länglich-eirund, etwas kürzer als die Fahne, mit den Seiten gegeneinandergeneigt; das Schiffchen länglich, stumpf, abstehend, am oberen Theil vor der Befruchtung geschlossen, nach derselben eingerissen. Die Befruchtungsorgane zuerst im Schiffchen verborgen, nachher aber mit Schnellkraft nach der Fahne hin überspringend. Staubgefäfse zehn, von denen neun in einem Bündel verwachsen sind und den zehnten (freistehenden) in einer Furche zwischen sich aufnehmen; die Staubbeutel klein. Stempel einer; der Fruchtknoten gestielt, länglich, eingebogen, zusammengedrückt, in den Griffel übergehend; der Griffel kurz, pfriemenförmig, fast gerade; die Narbe gipfelständig und sehr klein. Die Hülse zusammengedrückt, schneckenartig-nierenförmig, schwarz, netzförmig-geadert, runzelig, mehr oder weniger behaart, selten kahl, einsamig. Der Samen nierenförmig.

Diese Pflanze ist als ein sehr gutes Futterkraut empfohlen worden.

Deutsche Namen: Hopfenartiger Schneckenklee, Hopfenklee, Hopfenluzerne, gelber Wiesenklee.



Medicago lupulina Linné.



373.

AGARICUS BULBIGER Alb. et Schw.

KNOLLTRAGEND. BLÄTTERSCHWAMM.

Klasse: FUNGI Sterebeck. Pilze.

Ordnung natürl.: HYMENOMYCETES Fr. Schlauchhautschwämme.

Ordnung künstl.: TETRASPORIDEI Kl. Viersporige.

AGARICUS Linné. Hymenium lamellosum, cum receptaculo coalitum. Lamellae e centro v. basi radiantes, simplices, parallelae, immixtis plerumque brevioribus, marcescentes v. deliquescentes, e substantia pilei, qui eas emittit, ubique hymenio obductae, quod thecis (ascis) transversae positis, apice sporiferis, paraphysibus (antheris) intermixtis compositum. Sporae quaternae, pedicellatae, v. globosae, v. ellipticae, v. angulatae, v. glabrae, v. verrucosae, nucleum mollem includentes. Fungi pileati, v. carnosi, v. membranacei, v. aequales v. inaequales, stipitati, rarissime sessiles. Stipes centralis v. excentricus, v. solidus, v. farctus, v. cavus; velo v. duplici, v. simplici, v. universali, v. partiali saepissime nullo gerente.

Subgenus: ARMILLARIA Fries. Armring-Blätterschwamm.

Pileus carnosus, convexus, expansus, obtusus, epidermide semper contigua, a velo plane discreta. Velum annuliforme, persistens, v. superum, v. inferum. Stipes robustus, v. solidus, v. farctus. Lamellae latae, inaequales, postice subacutae, albidae l. pallescentes. Sporidia alba.

AGARICUS BULBIGER. Pileo convexo, obtuso, glabro, rufescenti-gilvo, frustis veli post fungi explicationem residuis laceris sparsisque saepe conspicuo; lamellis confertis, emarginato-adnexis, aquose-albidis; stipite subcavo, albido, fibrilloso, basi bulboso; annulo supero h. c. ab apice stipitis reflexo, laxe-pendulo, fimbriato lacero.

Ag. bulbiger Albertini et Schweinitz Conspectus fungorum p. 150. *n.* 423.
Fries Syst. mycologicum I. p. 27.
Ag. malleipes Lasch Linnaea IV. p. 519.

In Laubwaldungen im Herbst, (nicht sehr häufig), auf abgefallenen Eichen- und Buchenblättern. Neumark: bei Driesen. (Lasch.) Mittelmark: bei Berlin im Thiergarten, hinter dem Gärtnerhause!

Ein einzeln vorkommender, mittelmäfsig grofser Blätterschwamm, mit glattem, etwas glänzendem, convexem, später flachem Hute, von gelbröthlicher oder fahler Farbe; gewöhnlich finden sich auf demselben noch Rudimente des ihn im früheren Zustande umgebenden Schleiers in weifsen unförmigen Stücken. Die Lamellen sind weifslich, mit einem Stich in's Fahle, stehen ziemlich dicht, mit kürzeren untermischt, an der Basis ausgebogen, mit einem sehr schmalen Ende an dem Fruchtstiel befestigt, ganz, $2\frac{1}{2}$ Linie breit. Schläuche cylindrisch, fast an der Basis verdünnt, hervorstehend. Sporen elliptisch, weifs, sehr klein, glatt. Pilzantheren gestielt, mit rundlichen, wasserhellen, kleinen Köpfen, doppelt so lang wie die Schläuche mit ihren Sporen. Fruchtstiel weifs, faserig, fast hohl, an der Basis abgestutzt, verdickt oder knollig, die untere Fläche ausgerandet, platt, $2-2\frac{1}{2}$ Zoll lang, $\frac{1}{2}$ Zoll dick, die knollige Basis 1 Zoll im Durchmesser. Der Schleier ist weifs, fast bleibend, faserig, von oben nach unten mit dem Fruchtstiel verwachsen, hängend, am Rande zerrissen, im jüngeren Zustande überzieht derselbe den Hut, ohne mit der Oberhaut desselben auf irgend eine Art verbunden zu sein und läfst bei weiterer Entwickelung die in der Abbildung sichtbaren weifsen, in einer häutigen Membran bestehenden Fetzen auf der Hutfläche zurück. Das Fleisch ist fest und schmackhaft, ich habe es roh gegessen und mich nach dem Genufs desselben wohl befunden.

Bemerkung: Die Gattung *Agaricus*, unstreitig die Artenreichste in der Pflanzenwelt, (die Umgegend von Berlin allein zählt schon 500 Arten), mufste nothwendig in Untergattungen getrennt werden, weil man sonst kaum im Stande gewesen wäre, irgend eine beschriebene Art wieder zu finden. Professor Fries zu Upsala, der vorzüglichste und kundigste der jetzt lebenden Mycologen, hat auch hierin seinen Scharfsinn bewährt, indem er vorzugsweise solche Kennzeichen zur Aufstellung von Untergattungen wählte, die eben so leicht in die Augen fallen, als sie sich beständig zeigen, jedoch ist diese Arbeit noch lange nicht als vollendet zu betrachten; er hat nicht selten Arten dazu gebracht, die nicht hingehören; als eigene Untergattung verdienen z. B. *Ag. denigratus* Pers., *Ag. rhagadiosus* Batt. und *Ag. melleus Fl. Dan.*, welche von Fries zu *Armillaria* gezogen wurden, aufgestellt zu werden.

Erklärung der 373sten Tafel: *a* und *b* Pilze in natürlicher Gröfse; *c* ein senkrechter Durchschnitt in natürlicher Gröfse; *d* eine dünne seitliche Querschicht des Fruchtlagers mit zwei Sporenschläuchen, woran ausgebildete und in der Entwickelung begriffene Sporen und ein konischer Pilzantherenträger zu sehen.

F. Klotzsch.



? Agaricus bulbiger. Alb. et Schw.



374.

AGARICUS BREVIPES Bull.

KURZGESTIELT. BLÄTTERSCHWAMM.

Klasse: FUNGI Sterebeck. Pilze.

Ordnung natürl.: HYMENOMYCETES Fr. Schlauchhautschwämme.

Ordnung künstl.: TETRASPORIDEI Kl. Viersporige.

AGARICUS. Char. gen. v. supra № 373.

Subgenus: TRICHOLOMA Fries. Haarsaumblätterschwamm.

Pileus carnosus, nunc compactus, hemisphaericus, dein explanatus, depressus, obtusus; nunc tenuior, junior campanulatus; margine tenui, juniori inflexo. cum velo contiguo. Velum fugacissimum, pubescenti-floccosum. Stipes carnosus, firmus, solidus. Lamellae inaequales, exsuccae, albidae, postice obtusae. Sporidia alba.

AGARICUS BREVIPES. Gregarius; pileo carnoso, obtuse umbonato, gilvo, v. nigrescente v. fusco-cinereo expallente, disco subdepresso, margine albido, membranaceo, subtomentoso, involuto, deinde revo luto; lamellis albidis dein cinerascentibus, angustis, basi emarginatis, spurie decurrentibus; sporidiis ellipticis albidis, glabris; stipite subsolido, subbrevi, sursum incrassato, undique fibrilloso-puberulo, fuscescente-cinereo, intus carneque fuscescente.

Ag. brevipes Bulliard Herbier de la france t. 521. *f.* 2. *Persoon Synopsis fungorum p.* 360. *n.* 191.

Ag. humilis Pers. l. c. p. 360. *n.* 190. *Fries Syst. myc. I. p.* 51.

Auf bebauten Feldern im Herbst, ziemlich häufig, besonders auf Kohlfeldern nicht selten in Gärten, weniger häufig an unbebauten Orten und auf Wiesen. Neumark: Driesen. (Lasch.) Mittelmark: Berlin, im botanischen und Institutsgarten, zwischen dem Halleschen Thore und Schöneberg! im Schlofsgarten zu Schönhausen!

Ein unschädlicher, bis jetzt aber noch ungenutzter Blätterschwamm, der gröfstentheils gesellig vorkömmt. Der Hut ist verhältnifsmäfsig grofs, ganzrandig, selten

gelappt, häufig stumpfgenabelt, erst convex, dann flach, trocken, 1—3 Zoll im Durchmesser, der Rand sehr verdünnt, häutig, an jüngeren Exemplaren eingebogen, etwas filzig, an ausgewachsenen Exemplaren zurückgebogen, der äufserste Rand erscheint als eine weifse Linie, während die übrige Fläche des Huttheiles entweder braun, lederfarben oder auch grau-braun gefärbt ist; besonders bei brauner oder grau-brauner Färbung ist die Mitte des Hutes sehr dunkel, welche Farbe aber bei späterer Entwickelung sehr ausblafst, nur bei lederfarbenen Exemplaren ist der Hut gleichfarbig, auch dann der Fruchtstiel mit der Hutfläche fast gleichgefärbt, wenigstens blässer, als an den Exemplaren mit dunklerem Hute. Die Lamellen oder Fruchtblättchen sind weifslich, später grau, dicht, mit kürzeren untermischt, am Fruchtstiel (der Basis) ausgebogen, mit ihm noch verwachsen und daselbst als eine dünne Linie kurz herablaufend, nach dem Rande zu schmäler, $1\frac{1}{2}$—$2\frac{1}{2}$ Linie breit. Das Hutfleisch weich, wässerig, 3—4 Linien dick, bräunlich. Der Fruchtstiel ist 1, höchstens $1\frac{1}{2}$ Zoll lang, nach oben verdünnt, an der Basis verdickt und hat oben 3 Linien, unten 6 Linien im Durchmesser, er ist von bräunlich-grauer Färbung, faserig, etwas weichharig, die innere Substanz desselben weich und elastisch, nicht eigentlich ausgestopft, an der Basis dunkelbraun, nach der Spitze zu ganz hell werdend. Die Sporen sind weifs, elliptisch; das Episporium (die äufsere Sporenhaut) eben; der Sporenkern *(nucleus)* ebenfalls elliptisch. Die Schläuche *(thecae v. asci)* kurz cylindrisch, an ihrer Spitze entwickeln sich vier Stielchen, woran die Sporen sich später bilden. Die Zwischenfäden (Michelischen Körper, Paraphysen, Pilzantheren) stehen in bestimmten Entfernungen zwischen den Sporen tragenden Schläuchen, sie bestehen hier deutlich aus zwei Theilen: einem pfriemförmigen Stiel und einem konischen Köpfchen, welches Letztere von einer grofszelligen Membran eingeschlossen wird und eine klebrige Masse enthält, die sich dadurch offenbart, dafs die von den Schläuchen sich gelösten Sporen beim Abfallen, sobald sie die Pilzantheren berühren, daran kleben bleiben; es ist das Köpfchen auch bei weitem vergänglicher als das Stielchen oder der Träger.

Erklärung der 374sten Tafel: *a, b* und *c* Pilze in natürlicher Gröfse; *d* ein senkrechter Durchschnitt in natürlicher Gröfse; *e* eine dünne seitliche Querschicht des Fruchtlagers mit Pilzantherenträgern und Sporenschläuchen, wovon der eine seine vier Sporen abgeworfen, ein anderer mit den rundlichen Sporen dieselbe in der Entwickelung begriffen zeigt und drei derselben ausgebildete Sporen repräsentiren.

F. Klotzsch.



Agaricus brevipes Bull.



375.

AGARICUS DELIQUESCENS Bull.

ZERFLIESSEND. BLÄTTERSCHWAMM.

Klasse: FUNGI Sterebeck. Pilze.

Ordnung natürl.: HYMENOMYCETES Fr. Schlauchhautschwämme.

Ordnung künstl.: TETRASPORIDEI Kl. Viersporige.

AGARICUS. Char. gen. v. supra № 373.

Subgenus: COPRINUS Link. Dintenblätterschwamm.

Pileus membranaceus, raro subcarnosus, junior ovato-conicus, mox campanulatus demum lacerus, revolutus, deliquescens; flocculis (veli reliquiis) subsecedentibus tectus; a stipite discretus. Velum universale, v. partiale, concretum, flocculosum fugax. Stipes fistulosus, strictus, elongatus, fragilis subsquamulosus, albidus. Lamellae liberae, inaequales, tenues, simplices, albidae, demum nigrescentes et deliquescentes. Sporae glabrae, ovatae, albidae, dein decolorantes. Antherae magnae sessiles.

AGARICUS DELIQUESCENS. Caespitosus; pileo campanulato, membranaceo, striato, albido-fuligineo, flocculis punctiformibus minutis, nigrescentibus, subasperis, deinde evanescentibus tecto; lamellis ventricosis, ex albo atro-fuscis, margine albido-pruinosis; stipite glabro aequali, sordide albido, superne cavo, inferne subfarcto; antheris magnis, ovatis.

Ag. deliquescens Bull. l. c. t. 558. *f.* 1. *male! Fries Syst. myc. I. p.* 309. *(excl. syn. Schaeff.) Sommerfelt Flora lapponica n.* 1030.
Ag. bicolor Flora Danica t. 1070. *male!*

An faulen Rüsterstämmen im Herbst nicht sehr häufig, in der Mittelmark: botanischer Garten zu Schöneberg bei Berlin.

Ein in Rasen vorkommender, leicht zerfliefsbarer Schwamm, welcher seiner Ähnlichkeit wegen mit der nächstfolgenden Art gewifs öfters verwechselt wurde, man kann jedoch bei Bestimmung gegenwärtiger Art nicht irren, wenn man auf die

punktförmigen, fast scharfen, schwärzlich gefärbten Flocken, welche den Hut bekleiden und eigentlich nur Überbleibsel des Schleiers sind, darauf, dafs der Stiel an der Basis mit einer lockeren Zellenmasse ausgestopft ist und die Sporen eiförmig sind, Rücksicht nimmt; nur in seiner späteren Entwickelung verliert er seine oben beschriebenen und in der Abbildung sehr korrekt wiedergegeben Schuppen und kann dann flüchtig betrachtet wohl einmal für *Ag. micaceus* gehalten werden. Der Hut ist glockenförmig, nach oben hin, rauchfarben, dem Rande zu, blässer, mit breiten Längsstreifen versehen und mit kleinen, punktförmigen, schwärzlichen, später schwindenden Flocken bekleidet, der Rand ungleich, beim Zerfliefsen der Lamellen eingerissen. Die Lamellen sind frei, an der Basis gerundet, nach dem Hutrande zu verschmälert, 2 Linien breit, zuerst schmutzig weifs, dann schwarzbraun, am inneren Rande von den in grofser Menge vorhandenen Pilzantheren weifslich bereift, mit kürzeren untermischt. Der Fruchtstiel (Stiel, Hutträger.) 3—4 Zoll lang, 2—3½ Linie im Durchmesser, schmutzig weifs, glatt, nach oben ausgehöhlt, nach der Basis zu ausgestopft, etwas verdickt. Die Schläuche hervorstehend, cylindrisch. Die Sporen eiförmig, an der Basis kurz gespitzt und nach innen etwas eingebogen; der Sporenkern dunkel gefärbt, elliptisch. Die Pilzantheren etwas länglich-eiförmig, an der Spitze abgestumpft, weifs, ebenfalls mit einer schleimig-klebrigen Masse angefüllt.

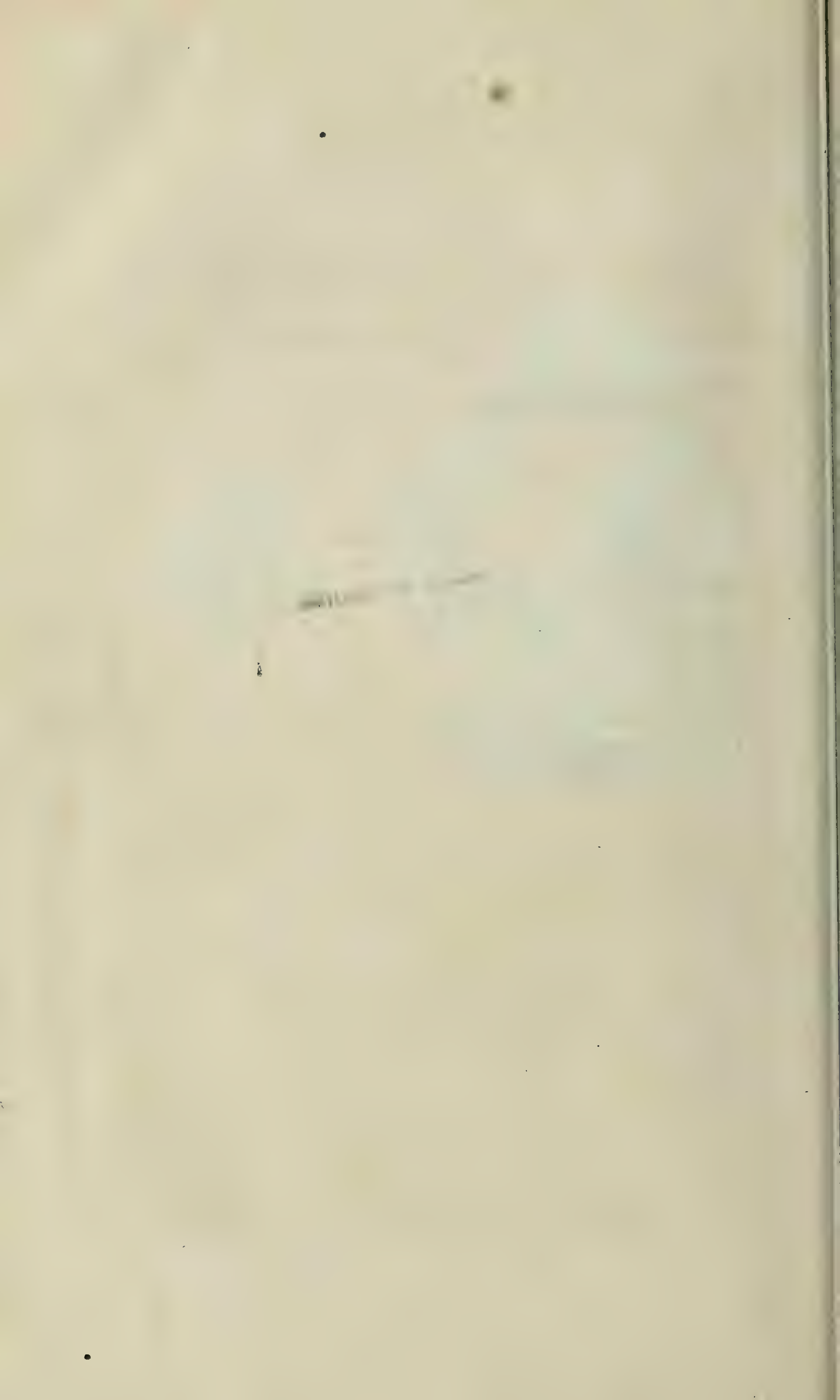
Bemerkung: Was die Pilzanthere betrifft, so entwickelt sie sich mit den ersten Sporen zugleich und scheint in der That einen Befruchtungsakt auszuüben; sie springt nicht auf, (wenigstens habe ich es nie beobachten können); auch geht ihr jene thätige Bewegung ab, wie sie an den Moos- und Farrnantheren zu sehen ist; sehr häufig findet man bei näherer Untersuchung des Fruchtlagers der *Hymenomyceten* abgefallene Sporen an den Antheren klebend, welche, mit einer Staarnadel behutsam abgenommen, sämmtlich keimen, aber nur durch Transsudation (Durchschwitzung) befruchtet werden können, Folgerungen, die sich mir dadurch aufdrängen, dafs Antheren, an welchen Sporen anklebten, an innerem Gehalte verloren hatten, eingeschrumpft und unförmig erschienen, ohne dafs nur das geringste Zerreifsen des Antherensackes bemerkbar wurde; ferner dadurch, dafs von den freiwillig abgefallenen Sporen der ersten Entwickelung nur wenige, von denen der späteren Entwickelung aber nur in seltenen Fällen und dann nur einzelne keimten.

Erklärung der 375sten Tafel: *a* Mehrere in einem Rasen verwachsene Pilze auf Holz sitzend, in natürlicher Gröfse; *b* ein senkrechter Durchschnitt in natürlicher Gröfse; *c* eine dünne seitliche Querschicht des Fruchtlagers, stark vergröfsert, mit zwei grofsen eiförmigen, gestumpften, sitzenden Pilzantheren und mehreren Schläuchen, woran blofse Stielchen, in der Entwickelung begriffene und ausgebildete Sporen; *d* drei sehr stark vergröfserte, eiförmige, an der Basis etwas eingebogene Sporen.

F. Klotzsch.



Agaricus deliquescens. Bull.



376.

AGARICUS MICACEUS Bull.

GLIMMRIGER BLÄTTERSCHWAMM.

Klasse: FUNGI Sterebeck. Pilze.

Ordnung natürl.: HYMENOMYCETES Fr. Schlauchhautschwämme.

Ordnung künstl.: TETRASPORIDEI Kl. Viersporige.

AGARICUS. *Char. gen. v. supra* № 373.

COPRINUS. *Char. subgen. v. supra* № 375.

AGARICUS MICACEUS. *Caespitosus; pileo membranaceo, campanulato, sulcato, sordide ochraceo, squamuloso-furfuraceo; lamellis e pallido-nigrescentibus, confertis; stipite subglabro, albido, sursum saepe attenuato; sporis ovatis, nigrescentibus; antheris ovalibus magnis albidis.*

Ag. micaceus Bull. l. c. t. 246. 565. *De Candolle Flora fr. II. p.* 148. *Flora Danica t.* 1193. *Fries l. c. I. p.* 309. *(excl. var d.) Corda in Sturm Deutschlands Flora III. Abtheilung t.* 49. *p.* 97.

Ag. truncorum Schaeffer t. 6.

Ag. congregatus Sowerby English Fungi t. 261.

Ag. ferrugineus Persoon Syn. fung. c. var. β. p. 400.

Ag. lignorum Schaeffer t. 66.

An faulen Baumstämmen und an der Erde auf faulem Holze, welches häufig schon ganz zerstört ist, auch an alten Zimmerungen in den Bergwerken kömmt dieser Pilz während des ganzen Sommers überall und so häufig vor, dafs es gewifs keine kleine Aufgabe wäre, eine Gegend anzugeben, wo er nicht anzutreffen sei.

Der Hut ist häutig, mehr oder weniger glockenförmig, breitet sich während der späteren Entwickelung aus, zerreifst am Rande und wird daselbst schwärzlich gefärbt, während der übrige Huttheil sehr schmutzig ocherfarben, oder eine Farbe aus dem Dunkelgrauen in das Gelbliche zeigt; im jüngeren Zustande ist der Hut heller oder dunkeler ocherfarben-kleiartig bereift, dünngestreift, zuweilen der Länge nach gefaltet. Die Lamellen oder Fruchtblättchen sind frei, an der Basis wie an der Spitze

verdünnt, $2\frac{1}{2}$—$3\frac{1}{2}$ Linie breit, erst weifslich in das Röthliche übergehend und endlich schwarz werdend. Die Antheren sitzend, grofs, elliptisch, an beiden Enden abgestumpft, weifs, schon mit unbewaffneten Augen sichtbar. Die Schläuche cylindrisch, hervorstehend, an ihrer Spitze viergestielt. Sporen verkehrt-eiförmig, mit schwarzem Kern. Fruchtstiel fast glatt, weifslich, zerbrechlich, nach oben etwas verdünnt, ganz hohl, 3—5 Zoll lang, 2—3 Linien im Durchmesser.

Bemerkung 1.: Herr Corda, Custos des zoologischen Musei zu Prag, hat ganz neuerlich in seinem Werke *(Icones fungorum t. VII. f. 300.)* unter *Coprinus petasiformis* uns mit einer Abbildung beschenkt, die ich sehr geneigt bin zu gegenwärtiger Art zu zählen, und obgleich ich gern gestehe, dafs mir diese dort gezeichnete Hutform noch an keinem Exemplare von *Agaricus micaceus* vorgekommen ist, so glaube ich doch, dafs diese veränderte Hutform durch den Standort (an den Zimmerungen in einem Schacht) aus Mangel an hinreichendem Licht entstanden sei, mir liegen nur zu viele Belege für diese Meinung vor; mit *Agaricus petasiformis* Alex. v. Humb. hat diese Abbildung aber durchaus nichts gemein, als dafs sie ebenfalls zur Untergattung *Coprinus* gehört, denn in der Diagnose sagt Herr von Humboldt, dafs der Hut grau, länglich, fast kegelförmig, gestreift und häutig, der Fruchtstiel aber kurz sei; also nicht kugelig, nicht ocherfarben, wie Herr Corda angiebt, auch hätte Herr von Humboldt einen 4 Zoll langen Fruchtstiel, wie ihn Herr Corda darstellt, sicherlich nicht kurz genannt.

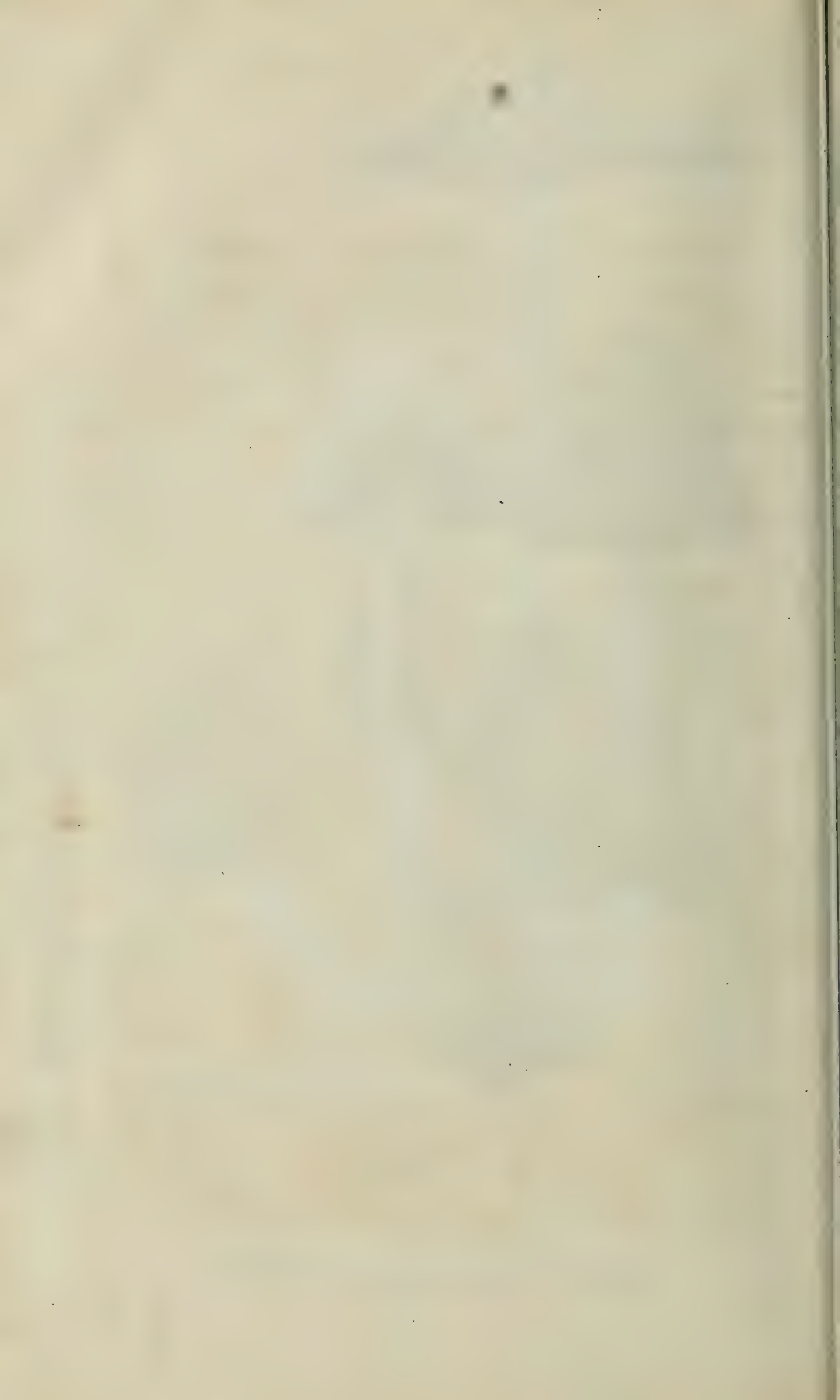
Bemerkung 2.: Ferner behauptet Herr Corda in dem oben citirten Werke p. 26., die Untergattung *Coprinus* sei die einzige Sippe, welche von der unübersehbaren Gattung *Agaricus* als selbstständiges Genus aufgestellt zu werden verdiene, alle übrigen bis jetzt vorgenommenen Trennungen seien künstlich; diese Meinung kann ich unmöglich theilen; weil die Kennzeichen welche ich bei Tafel 375 für die Untergattung *Coprinus* angeführt habe, eben nicht wichtiger sind als diejenigen, welche die genaueste Untersuchung anderer Untergattungen ergiebt, erhebt er mithin *Coprinus* zu einer eigenen Gattung, so müfste er nothwendig alle anderen Untergattungen zu wirklichen Gattungen machen.

Erklärung der 376sten Tafel: *a* Ein Rasen Pilze in natürlicher Gröfse; *b* ein senkrechter Durchschnitt des Pilzes in natürlicher Gröfse; *c* eine sehr dünne seitliche Querschicht des Fruchtlagers mit einer grofsen Pilzanthere und drei Schläuchen, an dem einen sind die Sporen schon abgefallen, an dem andern in der Entwickelung begriffen und an dem dritten Schlauche vollkommen ausgebildet, stark vergröfsert; *d* eine Pilzanthere stark vergröfsert; *e* eine Spore stark vergröfsert.

F. Klotzsch.



Agaricus micaceus. Bull.



377.

BOLETUS LUTEUS Linné.

GELBER RÖHRENSCHWAMM.

Klasse: FUNGI Sterebeck. — Pilze.

Ordnung natürl.: HYMENOMYCETES Fr. — Schlauchhautschwämme.

Ordnung künstl.: TETRASPORIDEI Kl. — Viersporige.

BOLETUS Dill. Fries. Pileus pulvinatus, hemisphaerice explanatus, carnosus, margine nudo vel cordinato. Hymenium tubulosum, tubulis integris, longitudinaliter juxtapositis, inter se adhaerentibus, singulis ab invicem separabilibus, rotundis vel angulatis, simplicibus vel compositis, intus ascigeris sporiferisque, altero fine clausis, oribus pileo aversis. Asci plus minus prominentes, apice sporiferi, antheris (paraphysibus) intermixti. Sporae coloratae, quaternae, pedicellatae, elongato-ellipticae, nucleum mollem lateraliter situm includentes. Receptaculum foveolatum, foveolis margine glabris v. pilosis. Stipes vel annulatus, annulo ad apicem affixo vel vaginae instar cum involvente, vel nudus; solidus, v. spongioso-farctus, v. cavus; reticulatus v. laevis v. punctato-pulverulentus, v. floccoso-squamulosus. Caro fracta v. colorem proprium servans, v. in rubescentem, coerulescentem v. nigrescentem mutans.

Omnes terrestres praeter unum parasitantem.

BOLETUS LUTEUS L. Pileo pulvinato, interdum conico atque umbonato, glutine secedente flavescenti-fusco collinito, virgato; tubulis simplicibus, minutis, luteis, rotundatis, stipite adnatis; stipite solido, aequali, flavido, punctis fuscis undique scabro; annulo vaginato, bombycino, albo, glutine lilacino colorato; antheris sessilibus, hyalinis, suboblongo-globosis.

Boletus luteus Linné Flora Suecica 1247. *Fries Syst. myc. I. p.* 386. *Schaeffer Ic. fung. t.* 114. *Schlechtendal Flora Berolinensis II. p.* 194. *Schaefer Tr. Flora III. p.* 296. *Homann Fl. v. Pomm. III. p.* 379. *Sprengel Flor. Hallensis II. p.* 615. *Opatowski de Familia Fungorum Boletoideorum p.* 13.
Bol. annulatus Persoon Syn. f. p. 503. *(excl. Syn. Bull.). Nees System der Pilze t.* 26. *f.* 204. *Flor. Dan. t.* 1135. *Persoon Mycologia europaea II.*

p. 125. *Krombholz Naturgetreue Abbildungen und Beschreibungen der Schwämme Heft V. t.* 33. *f.* 1—12. *eximie!*
Bol. annulatus luteus et Bol. annulatus Secretan Mycologie Suisse III. p. 1 *et* 3.
Bol. volvatus Batsch Elenchus fungorum p. 99.
Bol. annularius Bull. l. c. t. 332.
Bol. granulatus Linné Spec. plant. II. p. 1647. *Fries Syst. myc. I. p.* 387. *Elenchus fungorum I. p.* 126. *Schlechtendal l. c. p.* 194. *Schaefer Tr. Fl. III. p.* 296. *Homann Fl. v. Pomm. III. p.* 380. *Sprengel Fl. Hall. II. p.* 616.
Bol. flovo-rufus Schaeffer Icones fungorum t. 123.
Bol. inquinans Schrader Spicilegium p. 144.
Bol. lactifluus Withering Botanical Arrangement III. p. 320. *Secretan l. c. p.* 35.
Bol. circinans Pers. Syn. fung. p. 505. *Nees Syst. l. c. f.* 205, *optime! Krombholz l. c. Heft* 5. *t.* 31. *f.* 11—14. *eximie!*

In Kieferwaldungen, im Sommer und Herbst aufserordentlich gemein und in der Regel gesellig.

Der Hut ist gepolstert, zuweilen kegelförmig und genabelt, mit einem braunen, sich ablösenden Firnifs überzogen, welcher bei feuchtem Wetter aus dem Braunen in das Lilafarbene spielt und klebrig ist, bei trocknem Wetter aber fest antrocknet und der Oberfläche einen Glanz giebt; nicht selten wird jedoch bei regnigtem Wetter dieser Firnifs abgelöst und dann erscheint die Oberfläche hochgelb, er ist 2—4 Zoll breit und 6—10 Linien dick, die Epidermis des Hutes läfst sich leicht von dem weifslichen, weichen Fleische, welches einen süfslichen Geschmack hat, trennen. Die Röhren sind einfach, rundlich, klein, am Stiele angewachsen, zuerst mit einer weifslichen Milch angefüllt, welche sich später, in Tröpfchen sammelnd, entleert, 2—3 Linien lang; der Rand der Öffnung gleichfarbig. Die Antheren ungefärbt, fast durchsichtig, etwas länglich-kugelig. Die Sporen ocherfarben, länglich-elliptisch, an beiden Enden abgestumpft oder gerundet. Der Ring aus einem lockeren, weifslichen, wattenartigen Gewebe zusammengesetzt, zuerst mit einem lilafarbenen in's Röthliche schielenden Kleber überzogen, welcher sich nach und nach aber verliert, er ist mit der Basis des Fruchtstiels verwachsen und umgiebt scheidenartig den ganzen Stiel. Der Stiel ist fest, gleich dick, blafsgelb, ganz und gar mit braunen Pünktchen bekleidet, 2—2½ Zoll lang, 6—9 Linien dick. Das Fleisch des Stieles zuweilen röthlich, so wie das des Hutes efsbar.

Bemerkung: Wenn man bisher aus gegenwärtiger Art zwei Species bildete und annahm, und sie dadurch unterschied, dafs die eine mit einem Ring versehen war, *Boletus luteus* L., *(Bol. annulatus* Pers.*)*, die andere aber einen solchen entbehrt, *Bol. granulatus* Fr., *(Bol. circinans* Pers.*)*, so hat das seinen Grund darin, dafs man übersah, dafs, wenn während der ersten Entwickelung des Pilzes feuchtes Wetter eintrat, der scheidenartige Ring schnell verschwand, während bei trocknem Wetter derselbe fest an den Stiel klebte, die Abbildung wird das Weitere was ich noch zur Erläuterung sagen möchte, wegen Mangel des Raumes aber unterlassen mufs, verdeutlichen.

Erklärung der 377sten Tafel: *a, b* und *c* Pilze in natürlicher Gröfse; *d* ein senkrechter Durchschnitt in natürlicher Gröfse; *e* eine dünne seitliche Querschicht des Fruchtlagers, woran Sporen und Antheren zu sehen, stark vergröfsert; *f* zwei Sporen stark vergröfsert.

F. Klotzsch.



Boletus luteus L.



378.

BOLETUS BOVINUS Linné.

OCHSEN-RÖHRENSCHWAMM.

Klasse: FUNGI Sterebeck. Pilze.

Ordnung natürl.: HYMENOMYCETES Fr. Schlauchhautschwämme.

Ordnung künstl.: TETRASPORIDEI Kl. Viersporige.

BOLETUS. Char. gen. v. supra № 377.

BOLETUS BOVINUS. Pileo pulvinato, rubescenti-gilvo, humido-viscoso, margine acuto; tubulis compositis, brevibus, flavo-ferruginascentibus, in stipite decurrentibus; stipite aequali, glabro, laevi, solido, annulo destituto, pileo dilutiore, carne albido-subrubescente, immutabili.

Bol. bovinus L. Fl. suec. 1246. *Persoon Myc. europ. II. p.* 127. *Fries Observationes mycologicae I. p.* 112. *Fries Syst. myc. I. p.* 388. *Endlicher Flora Posoniensis p.* 53. *n.* 217. *Wallroth Flora cryptogamica Germaniae Pars. post. p.* 607. *Klotzsch Herbarium vivum mycologicum I. n.* 37. *Secretan l. c. III. p.* 44. *Schaefer Trierische Flora III. p.* 299. *n.* 1007. *Homann Flor. v. Pommern III. p.* 380. *Sprengel Flor. Hallensis Ed. II. v. II. p.* 617. *n.* 1880. *Lenz Abbildungen der Schwämme t.* 9. *f.* 38. *Opatowski l. c. p.* 12.

Bol. gregarius Flor. Dan. t. 1018, *male.*

Bol. circinans Alb. et Schweinitz Conspectus fungorum p. 239.

Bol. mitis Persoon Myc. europ. II. p. 129. *Krombholz l. c. Heft V. t.* 36. *f.* 8—11.

Bol. rubellus Krombholz l. c. t. 36. *f.* 21—24.

Ein in Kieferwaldungen herdenweise und zwar vom Monat Mai bis October häufi vorkommender, unschädlicher Schwamm.

Der Hut ist gepolstert, mehr oder weniger flach ausgebreitet, von röthlicher, isabellengelber Farbe, bei feuchtem Wetter kleberig, mit einem dünnen, ungefärbten Firnifs überzogen, hat 2—4 Zoll im Durchmesser, ist 4—7 Linien dick, gegen den

Rand sich verdünnend. Das Fleisch ist weich, gelbröthlich, in der Farbe unveränderlich, der Geschmack desselben süfslich, etwas schleimig. Die Röhren sind am Stiele herablaufend, zusammengesetzt, das ist, gröfsere werden von kleineren ausgefüllt, zuweilen so, dafs scheinbar Lamellen von der Basis nach dem Rande hin strahlenförmig verlaufen, welche durch querlaufende Scheidewände unterbrochen werden und in der Regel zwei bis vier kleinere Röhren, die sich nie bis zum Rande der gröfseren Röhren erstrecken, enthalten, sie sind erst gelblich-grün, verfärben sich später rostfarben, 2—3 Linien lang. Die Antheren keulenförmig, sitzend, ungefärbt und fast durchsichtig, an der Spitze abgerundet, gegen die Mitte wellig-eingebogen. Die Sporenschläuche sehr kurz, kaum hervortretend. Die Sporen elliptisch, braunolivenfarben, der Kern seitlich gelegen. Der Fruchtstiel gleich dick, fest, glatt, unbehaart, von blässerer Farbe als der Hut, ohne deutlichen Ring oder Schleier, 2—4 Zoll lang, 4—10 Linien dick, inwendig schmutzig weifs, mit einem Stich in's Röthlich-Isabellenfarbene.

Bemerkung: Obgleich dieser, wie der vorhergehende Pilz, selten genossen werden, so könnten sie es doch, denn sie sind nicht nur unschädlich, sondern in der That schmackhaft; ich habe sie hin und wieder, besonders in gebirgigten Gegenden, zubereiten und essen sehen, zuweilen selbst an der Mahlzeit Theil genommen und kann versichern, sie sind mir jedesmal gut bekommen; wir ziehen wohl nicht mit Unrecht die Pilze mit festerem Fleische, denen mit weicherem Fleische vor. Doch das Rindvieh und besonders die Schafe scheinen diesen Unterschied nicht zu machen, sie fressen sie gern und Ökonomen und Schäfer haben mir versichert, dafs die Kühe nach häufigem Genufs derselben eine fette Milch und die Schafe eine vortreffliche und reichliche Wolle bekommen; dafs sie in manchen Gegenden, besonders Waldgegenden und da, wo Wiesenwachs mangelt, für den Herbst dem genannten Viehe während der Hütung alles Andere ersetzen müssen, davon bin ich selbst Augenzeuge gewesen. Ich führe dieses nicht an, um beide in Rede stehende Arten da, wo sie noch nicht genossen werden, als ein neues Gericht einzuführen, sondern nur um einen Beweis zu liefern, dafs sie nicht ohne Nutzen sind; überhaupt möchte ich nicht rathen, diejenigen Pilze für efsbar zu halten, welche von dem Viehe genossen werden, denn nicht selten habe ich gesehen, dafs sie unbeschadet Pilze verzehrten, welche auf den menschlichen Körper gewifs nicht ohne Nachtheil gewesen wären.

Erklärung der 378sten Tafel: *a* und *b* Pilze in natürlicher Gröfse; *c* ein senkrechter Durchschnitt, ebenfalls in natürlicher Gröfse; *d* eine sehr dünne, seitliche Querschicht des Fruchtlagers, woran drei mit reifen Sporen bekleidete Sporen, stark vergröfsert; *e* Sporen, sehr stark vergröfsert.

F. Klotzsch.



Boletus bovinus L.

[illegible] THE LIB[illegible]
[illegible]
[illegible]

379.

BOLETUS BADIUS Fries.

KASTANIENBRAUN. RÖHRENSCHWAMM.

Klasse: FUNGI Sterebeck. Pilze.

Ordnung natürl.: HYMENOMYCETES Fr. Schlauchhautschwämme.

Ordnung künstl.: TETRASPORIDEI Kl. Viersporige.

BOLETUS. Char. gen. v. supra № 377.

BOLETUS BADIUS Fries. Pileo pulvinato, badio, evanescente-puberulo, humido-viscoso, margine acuto libero, involuto; tubulis dilute flavis, demum virescente-luteis, inaequalibus, longis ad stipitem adnatis; stipite solido, luteo, fuscescenti-pruinato, versus apicem subattenuato.

Bol. badius Fries Elench. fungor. I. p. 126. *Lenz Abbild. der Schwämme t. VIII. f.* 35. *Opatowski l. c. p.* 28. *Sprengel Fl. Hall. II. p.* 617.

Bol. castaneus β. badius Fries Obs. Myc. II. p. 247. *Fries Syst. Myc. I. p.* 392. *Klotzsch Herb. viv. myc. II.* 108. *b. Persoon Myc. Europ. II. p.* 392. *Secretan l. c. p.* 42. *var. A.*

Bol. castaneus Flor. Danica t. 1792.

Bol. glutinosus Krombholz l. c. Heft V. t. 36. *f.* 12—16.

Bol. spadiceus Krombholz l. c. t. 36. *f.* 17—18.

In Waldungen worin sich Laub- und Nadelholz vorfindet, vom Juli bis October, aber immer nur in einzelnen Exemplaren. Sachsen: bei Wittenberg in der rothen Mark; in der Umgegend von Halle. Brandenburg: bei Berlin im Thiergarten, in der Köpnicker Heide; bei Spandau im Brieselang, rechts vom Finkenkrug.

Der Hut ist gepolstert, castanienbraun, zuerst aufserordentlich feinhaarig, später fast ganz unbehaart, glatt, von Farbe etwas dunkler, bei regnigtem Wetter ein wenig schmierig, 2—6 Zoll breit, $\frac{3}{4}$—$1\frac{1}{2}$ Zoll dick; der Rand sehr dünn, frei von Röhren und etwas eingerollt. Die Röhren einfach, im jüngeren Zustande etwas entfernt vom Stiele, gelblich-weifs, sehr klein, gestumpft, später schmutzig gelb, dann grüngelblich, weit, scharfkantig, etwas eckig, ungleich, 2—6 Linien lang, mit dem

Fruchtstiel verwachsen, mit den Fingern geprefst, werden sie schleimig und blaugrün. Die Schläuche ragen kaum hervor, werden aber mit recht langen, schmutzig gelbbraunen Sporen bekleidet, deren Länge zur Stärke sich wie vier zu eins verhält. Die Antheren haben eine fast cylindrische Form, sind nach oben hin etwas verdünnt, ungefärbt, halbdurchsichtig, an ihrer Spitze stumpf, oberhalb aber zuweilen mehrfach eingeschnürt. Der Fruchtboden, (der untere Theil des Hutes, an welchem die geschlossenen Röhren festsitzen,) ist erst fast eben, glatt, dann regelmäfsig grubig, die Grubenränder mit Haaren besetzt, gelblich, sich bläulich verfärbend. Der Stiel ist gelblich, mit einem bräunlichen Reife überzogen, fast gleich dick, zuweilen an der Basis ein wenig verdickt, 2—3 Zoll lang, ½—1 Zoll stark, kahl. Das Fleisch ist ziemlich fest, weifslich, bläuet sich an der Luft ein wenig, hat aber einen milden, angenehmen Geschmack und ist unschädlich.

Bemerkung: Mit Recht gehören die Schwämme zu jenen Pflanzen, welche in Mifsjahren den Mangel des Getreides und anderer Feld- und Gartengewächse ersetzen und somit Menschen und Thiere gegen Hunger und Krankheiten schützen helfen. Viele werden für schädlich gehalten, die es eigentlich nicht sind; und wenn auf der einen Seite besonders unter den bemittelten Ständen die Ängstlichkeit zu weit getrieben, die Pilze (auch die Vortrefflichsten mit inbegriffen) durchgehends verdächtigt, so mufs allerdings die Fahrlässigkeit, womit Pilze von den niederen Ständen häufig für den Tisch gesammelt werden, in uns den Wunsch rege machen, dafs besonders in Schulen auf die bösen Folgen aufmerksam gemacht werde, welche schädliche Pilze auf den menschlichen Organismus ausüben. So viel ist gewifs, die unschädlichen, als efsbar bekannten Schwämme sind ein gesundes Nahrungsmittel, welches vermöge stickstoffhaltiger Bestandtheile, der thierischen Substanz am nächsten kömmt, durch Fungin und Osmazom nährt und durch ein flüchtiges, riechendes Princip, welches beim Kochen dem Wasser oder andern Flüssigkeiten sich leicht mittheilt, eine angenehme Würze der Speisen abgiebt. Wie hoch sie von den Römern geachtet wurden, sehen wir bei Martial Eipr. Lib. XIII. 48., der da sagt:

Leicht ist's Silber und Gold zu entrathen und Freuden der Liebe:
Doch ein Boletengericht fahren zu lassen ist schwer.

Erklärung der 379sten Tafel: *a* und *b* Pilze in natürlicher Gröfse; *c* ein senkrechter Durchschnitt; *d* eine seitliche, sehr dünne Querschicht des Fruchtlagers, woran Sporen tragende Schläuche und Antheren stark vergröfsert; *e* Sporen, sehr stark vergröfsert.

F. Klotzsch.



Boletus badius. Fries.

DÆDALEA PINI Fries.

KIEFER - WIRRSCHWAMM.

Klasse: FUNGI Sterebeck. Pilze.
Ordnung natürl.: HYMENOMYCETES Fr. Schlauchhautschwämme.
Ordnung künstl.: TETRASPORIDEI Kl. Viersporige.

DAEDALEA *Persoon. Hymenium sinuosum. Sinuli cum pilei suberosa substantia homogenei et concreti, firmi, subprofundi, varii; nunc lamellas anastomosantes, nunc poros elongatos flexuosos referentes. Asci subemersi apice sporis quatuor pedicellatis coronati. Antherae ascis intermixtae, plerumque subulato-obtusae. Pileus suberosus vel coriaceus, tenax, pulvinatus, vel explanatus, raro stipitatus, saepe lateralis, ad basin effusus. Substantia fibroso-floccosa. Velum nullum. Sporidia glabra.*

DAEDALEA *PINI Fries. Perennis. Pileo magno, suberoso, pulvinato, fusco-nigricante, fasciis elevatis, rimoso-scruposis aspero, margine subobtuso, fusco-ferrugineo, hirsuto, intus subspongioso-fibroso, fulvo-ferrugineo; sinulis inaequalibus porosis, profundis, sordide fuligineo-ochraceis; sporis ovalibus pallide fuscis; antheris longe-subulatis, obtusis, persistentibus.*

Daedalea Pini Fries Syst. myc. I. p. 336. *Fries Elenchus fungor. I. p.* 68. *Fries in Linnaea V. p.* 514. *optime! Klotzsch Herbarium viv. myc. II. n.* 112.

Boletus Pini Brotero Flora Lusitanica II. p. 468. *Thore Essai d'une Chloris du Departement des Landes p.* 487.

Polyporus Pini Persoon Myc. Europ. p. 83.

Polyporus pinicola b. margin yellow-brown Berkeley in Hookers British Flora II. p. 143.

An Kieferstämmen das ganze Jahr hindurch ziemlich häufig anzutreffen, jedoch fructificirt dieser Schwamm nur im Herbst. Brandenburg: im Thiergarten

bei Berlin. Sachsen: hinter dem Luthers-Brunnen und in der rothen Mark bei Wittenberg, auch in der Dübener Heide.

Die Hüte sind ungestielt, gewöhnlich dachziegelförmig übereinander sitzend, hufförmig, stark gepolstert, äufserlich hart und holzig, inwendig schwammig-faserig, 3—6 Zoll breit, bis 4 Zoll dick, von schmutzigbraun-schwarzer Farbe, gezont, mit concentrischen tiefen Furchen versehen, uneben, höckerig, rissig, unbehaart, aber immer scharf; der Rand stumpf, borstenhaarig, rostbraun, etwas stumpf, häufig sind mehrjährige Schwämme mit Laubmoosen überwachsen. Die Substanz fühlt sich weich an und könnte allenfalls als Zündschwamm zubereitet und benutzt werden, sie schickt sich wenigstens besser dazu, als die vom *Polyporus igniarius*, obgleich sie sich lange nicht so gut dazu eignet, wie die Substanz des *Polyporus fomentarius*, sie geht aus dem Rost in das Löwenfarbene über, ist an jüngeren oder einjährigen Exemplaren viel weicher und in gröfserer Menge vorhanden als an mehrjährigen Exemplaren. Die untere Fläche des Hutes besteht aus unregelmäfsigen Löchern oder Zellen, welche bald gröfser bald kleiner, von rundlicher oder länglicher Form sind, erst gelb, dann schmutzig ocherfarben werden und von der Seite besehen, einen rauchfarbenen Schimmer zeigen, inwendig sind sie graugelblich, überall mit der Schlauchhaut bekleidet. Die Sporen oval, bräunlich; der Kern rundlich. Die Antheren pfriemförmig, etwas lang, stumpf, bleibend.

Bemerkung: Die Wirr- und Löcherschwämme sind entweder ein-, zwei- oder mehrjährig, jedoch nicht nach ihrer Dauer, sondern nach ihrer Entwickelung oder Bildungsfähigkeit so zu bezeichnen. Ist die Substanz leder-, kork- oder holzartig, so kann ein Schwamm, dessen Schwamm-Mutter *(Mycelium)* so weit gediehen war, dafs er mit Eintritt des Frühjahres ein Fruchtgehäuse, (denn das ist es eigentlich, was wir mit dem Namen Pilz bezeichnen), zu bilden beginnt, seine völlige Entwickelung im Laufe desselben Jahres vollenden, zufällig aber vom Wind und Wetter wie von Insekten verschont bleiben und so mehrere Jahre dauern, er wird darum aber immer nur als ein Einjähriger zu betrachten sein; ein Zweijähriger bedarf zwei Jahre zu seiner Ausbildung; ein mehrjähriger oder perennirender Pilz, wozu unsere gegenwärtige Species gehört, behält oft seine Bildungsfähigkeit sechs bis zehn Jahre und setzt alljährlich unterhalb des vorjährigen Fruchtlagers ein neues an, während das ältere verholzt; vermittelst eines senkrechten Durchschnittes kann man alsdann leicht sehen wie alt der Pilz war, wenn man die Jahresschichten zählt.

Erklärung der 380sten Tafel: *a* Ein Schwamm in natürlicher Gröfse; *b* davon ein senkrechter Durchschnitt in natürlicher Gröfse; *c* eine ganz dünne Querschicht des Fruchtlagers mit reifen und in der Entwickelung begriffenen Sporen und Antheren, stark vergröfsert; *d* zwei sehr stark vergröfserte Sporen.

F. Klotzsch.



Daedalea Pini. Fries



381.

THELEPHORA SANGUINOLENTA
Albertini et Schweinitz.
BLUTRÜNSTIGER WARZENSCHWAMM.

Klasse: **FUNGI** Sterebeck. Pilze.

Ordnung natürl.: **HYMENOMYCETES** Fr. Schlauchhautschwämme.

Ordnung künstl.: **TETRASPORIDEI** Kl. Viersporige.

THELEPHORA Ehrhardt. Hymenium laeve vel papillis subrotundis, obtusis sparsis obsitum, undique ascigerum, cum pileo homogeneum et concretum. Asci subemersi apice sporis quatuor pedicellatis coronati. Antherae ascis intermixtae, longe-pedicellatae. Pileus rarissime stipitatus, (mesopus v. pleuropus), saepe sessilis, lateralis, ad basin effusus, v. resupinatus, semper persistens. Substantia suberosa v. coriacea, rarissime carnosa, numquam gelatinosa. Velum nullum. Sporidia ovalia, glabra, vix colorata.

Tribus: APUS Fries. *Ungestielte.*

Pileus sessilis, determinatus, marginatus.

Subtribus: AURICULARIA Fries. *Ohrförmige.*

Per annum nascentes sed non redivivi. Contextus uniformis, floccosus. Ambitus determinatus, submarginatus. Hymenium glabrum aut pruinosum, numquam distincte setulosum, neque stratosum. Substantia coriacea v. cartilaginea v. suberosa.

THELEPHORA SANGUINOLENTA Alb. et Schw. Pileis coriaceis, subtenuibus, sessilibus, versus basin angustatis effuso-reflexis, apice dilatatis, lobatis, subundulatis, supra zonatis, alutaceo-pallidis, hirsutis, subtus glabris, griseo-fuscis, subinde rubescentibus, ad tactum cruentatis; sporis avalibus; antheris pedicellatis, globoso-apiculatis.

Thelephora sanguinolenta Albertini et Schweinitz Consp. fung. p. 274. *Greville Scottish Cryptogamic Flora t.* 225. *Fries Systema myc. I. p.* 440. *Fries Elench. fungor. I. p.* 178. *Link Handbuch zur Erkennung der Gewächse III. p.* 300. *Berkeley in Hookers British Flora II. p.* 167.
Thelephora sericea β. sanguinolenta Pers. Myc. Eur. I. p. 117.
Thelephora hirsuta β. Persoon Syn. fung. p. 570.
Thelephora nitida Persoon Tentamen dispositionis methodicae fungorum p. 30.
Thelephora crispa Persoon Syn. fung. p. 568.

Häufig an Kiefer-, Fichten- und Tannenstämmen und Zweigen, vom Herbst bis zum Frühjahr. Brandenburg: im Thiergarten bei Berlin.

Dieser Pilz braucht ein bis zwei Jahre zu seiner Entwickelung, ist zuerst verkehrt aufsitzend, so, dafs die Schlauchhautseite nach oben gekehrt ist, kreisförmig, der Rand nie gefranzt, indem er sich nach vorn ausdehnt, schlägt er sich zurück, breitet sich nach der Spitze zu aus, wird stumpflappig, liegt dachziegelförmig übereinander, oft eine Länge und Breite von 5—6 Zoll einnehmend, ist nach der Basis zu immer verschmälert, seitlich, wie mit seinen Flächen ineinanderfliefsend. Die Substanz lederartig, biegsam, dünn. Die obere Fläche kurz rauhhaarig, blafs, lederfarben, mit concentrischen, eingeprefsten, etwas dunklern oder gleichfarbenen Zonen versehen. Die untere Fläche aus dem Blafsbraunen in das Röthliche übergehend, glatt, eben, zuweilen mit einem rauchfarbenen Reife bekleidet. Die Antheren kugelig, ungefärbt, oben gespitzt, werden von konischen Stielen getragen. Schläuche sehr wenig hervorragend, an ihrer Spitze mit vier ovalen Sporen gekrönt. Der Sporenkern war an den mir zu Gebote stehenden Exemplaren noch nicht deutlich ausgebildet, weshalb er auch in der Zeichnung fehlt, an einer früher von mir entworfenen Zeichnung, die ich zur Winterzeit anfertigte, habe ich einen kugeligen Kern gezeichnet.

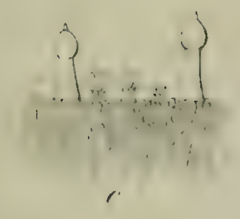
Bemerkung: Gegenwärtige Art könnte höchstens mit *Thelephora hirsuta* Willd., die ebenfalls an Kieferstämmen wächst und mit *Thelephora purpurea* Pers. verwechselt werden; von Beiden unterscheidet sie sich durch weichere und kürzere Behaarung der Hutoberfläche, durch Zartheit des Hutes und durch die Färbung der Unterfläche, welche bei *Thelephora hirsuta* ocherfarben und bei *Thelephora purpurea* etwas dunkel braunroth, violet oder lila gefärbt ist; irren kann man aber durchaus nicht bei Bestimmung gegenwärtiger Species, wenn man findet, dafs er durch den Druck hochroth gefärbt wird.

Erklärung der 381sten Tafel: *a* Mehrere mit einander verwachsene Schwämme von oben gesehen, in natürlicher Gröfse; *b* von unten gesehen; *c* eine sehr dünne Querschicht des Fruchtlagers, stark vergröfsert, mit einem Schlauche, woran noch keine Sporen entwickelt, zwei mit Sporen und zwei gestielte Antheren; *d* drei Sporen, sehr stark vergröfsert.

F. Klotzsch.







d.

Thelephora sanguinolenta. Alb. & Schw.



382.

HYMENANGIUM VIRENS Klotzsch.

GRÜNEND. FRUCHTHAUTBEHÄLTER.

Klasse: FUNGI Sterebeck. Pilze.

Ordnung natürl.: HYMENOMYCETES Fr. Schlauchhautschwämme.

Ordnung künstl.: TETRASPORIDEI Kl. Viersporige.

HYMENANGIUM *) *Klotzsch. Receptaculum rotundatum undique clausum, peridio instructum, indehiscens, arhizum, extus fibrillis albido-flavescentibus, ramoso-anastomosantibus, cinctum, e cellulis carnosis hymeniferis, porosis, anastomosantibus, compositum. Peridium membranaceum, laeve, glabrum cum cellulis concretum. Cellulae carnosae, deinde humido-molles, subtenues, undique hymenio obductae. Asci emersi, apice sporiferi, antheris intermixti. Sporae quaternae, in statu evolutionis pedicellatae, ellipticae, nucleum mollem includentes.*

Vegetatio peripherica. Fungi terrestres, semiimmersi, oblongo-globosi.

HYMENANGIUM VIRENS. Receptaculo oblongo-globoso; peridio membranaceo albido-rubescente, demum flavido-fusco, glabro laevi, fibrillis ramoso-anastomosantibus, albido-flavescentibus, frequentissime cincto; cellulis albidis, dissectum ad aëris contactum roseis, demum sordide flavo-virescentibus; ascis brevibus, cylindricis, hyalinis; sporis ellipticis, flavo-virescentibus, glabris, laevibus.

Tuber virens Albertini et Schweinitz Conspectus fungorum p. 77. *t. VIII. f.* 3!

d. Lycoperdon; subterraneum, ovato-oblongum, glabrum basi et radice carens. Gleditsch Methodus fungorum p. 156.

Rhizopogon virens Fries Systema mycologicum II. p. 294. *Wallroth Flor. germanica IV. p.* 869.

Tuber album Albertini et Schweinitz l. c. p. 77.

---

*) Von ὑμήν die Fruchthaut und ἀγγεῖον das Gefäſs.

In Kieferwaldungen auf leichtem, sandigem Boden im Herbst, in der Mark Brandenburg: hinter Zehlendorf zwischen Berlin und Potsdam, in der Umgegend von Biesenthal, ziemlich häufig.

Ein stiel- und basisloser Schwamm, länglich-rund, zuweilen nierenförmig, äufserlich von einer häutigen, glatten, unbehaarten Peridie eingeschlossen, welche nicht aufspringt, erst weifslich ist, dann röthlich wird und zuletzt eine schmutzig gelbe Farbe annimmt, die sich in das Leberbraune umwandelt und mit weifs-gelblichen, netzartig-verästelten Fäden bekleidet ist. Der Fruchtboden besteht aus netzartig-anastomosirenden, labyrinthartig gewundenen, hohlen, länglichen Löchern, aus fleischiger Substanz, welche jedoch mit dem Alter feucht und weich wird, mit der Peridie verwachsen ist und deren Wände von der Schlauchhaut ganz und gar überzogen sind; die Schlauchhaut ist wie bei den übrigen viersporigen Schlauchhautschwämmen gebildet und jeder Schlauch entwickelt so wie dort, an seiner Spitze vier Stielchen, aus welchen je eine Spore tritt. Jüngere Exemplare durchschnitten, zeigen inwendig eine weifse Farbe, welche sich aber, der Luft ausgesetzt, röthet; ältere Exemplare hingegen haben eine schmutzig gelb-grüne Farbe.

Bemerkung 1.: Herr Corda sagt: in der allgemeinen botanischen Zeitung 17ter Jahrgang, 1ster Band p. 115, es fänden sich an gegenwärtiger Species grofse kuglige, kurzgestielte Antheren, ich habe sie aber nicht gesehen. Er bemerkt ferner, die von Fries aufgestellte Gattung *Rhizopogon* zerfalle in zwei Gattungen, ich glaube sogar in drei; er nennt die wozu unsere gegenwärtige Species gehört, *Splanchnomyces,* auch hat er dieselbe bereits in Sturm's Deutschlands Flora aufgestellt, dieselbe aber durch eine Species repräsentirt, welche mit unserer nichts generisches gemein hat; ich sah mich deshalb genöthigt einen neuen Namen zu geben.

Bemerkung 2.: Meine Beschreibung, wie die von dem Pilze gegebene Analyse werden ergeben, dafs *Hymenangium* nicht zu den *Gasteromyceten,* noch weniger aber mit den Trüffeln zusammengestellt werden dürfen, wozu sie bisher gerechnet wurden, mit den Letzteren hat diese Gattung nur die Art der Entwickelung gemein; eine ihr nahe verwandte Gattung, welche sich hier im Grunewald findet, wird von Herrn Hofrath Dr. Wallroth benannt und beschrieben werden, auch gehört die von Vittadini aufgestellte Gattung *Gauticria* zu den *Hymenomyceten* und den *Tetrasporideis.*

Bemerkung 3.: Gleditsch, dessen Citat zuverlässig hierher gehört, erwähnt nicht dieses Gewächs als ein *Aphrodisiacum,* sondern er meint die Hirschbrunst. —

Deutsche Namen: Falsche Hirschbrunst, Schweine-Trüffel, Unter-Mast.

Erklärung der 382sten Tafel: *a, b, c* und *d* Pilze in natürlicher Gröfse; *e* Querschnitt eines ganz ausgewachsenen Pilzes in natürlicher Gröfse; *f* eine sehr dünne seitliche Querschicht vom Fruchtlager, mit Sporen tragenden Schläuchen und kurzen, kegelförmigen, oben gespitzten Antheren.

F. Klotzsch.



Hymenangium virens Klotzsch.



383.

HELVELLA LACUNOSA Afzelius.

GRUBIGER FALTENSCHWAMM.

Klasse: FUNGI Sterebeck. Pilze.

Ordnung natürl.: HYMENOMYCETES Fr. Schlauchhautschwämme.

Ordnung künstl.: OCTOSPORIDEI Link. Achtsporige.

HELVELLA Linné. Receptaculum pileatum, centro suffultum, deflexum, subinflatum, sinuosum, subtus concavum, hymenio sterili, supra hymenio feminco ascigeroque tectum. Hymenium laeve, cum receptaculo coalitum. Asci fixi, numquam emersi oppositi, longi, clavaeformes, sporis octo includentes. Sporae ovales, subpellucidae, cum nucleo unico molli instructae, elastice dissiliunt. Stipes constanter praesens, cum centro receptaculi contiguus, cavus aut medulla floccosa farctus. Pileus adultus mitraeformis, compressus lobatus, siccus, subtus pruinatus. Substantia carnoso-membranacea, fragilis.

HELVELLA LACUNOSA. Pileo inflato, lobato, cinereo-nigro, lobis deflexis, adnatis, stipite fistuloso costato-lacunoso.

Helvella lacunosa var. a. Afzelius in den Abhandlungen der Königl. Schwedischen Akademie Jahrgang 1783. *p.* 303. *Fries Observationes mycologicae II. p.* 301. *Fries Syst. myc. II. p.* 15. *Schlechtendal Flor. Berol. p.* 204. *Greville Scotish. Crypt. Fl. t.* 36. *Lenz Abbildungen der Schwämme t.* 14. *f.* 58. *Sprengel Flor. Hall. Ed. II. v. II. p.* 624. *Homann Flora v. Pommern III. p.* 402. *Schaefer Triersche Flora II. p.* 315. *Wallroth Flora Crypt. Germ. II. p.* 555. *Berkeley in Hookers British Flora II. p.* 184. *Krombholz l. c. t.* 19. *f.* 18—21.

. stipite albo Helvella Mitra a Persoon Syn. fung. p. 615. *Schaeffer l. c. t.* 154.

I. sulcata var. a. Willdenow Prodromus Florae Berolinensis p. 398.

. stipite nigricante Helvella Monacella Schaeffer l. c. t. 162.

I. lacunosa var. Monacella Krombholz l. c. t. 19. *f.* 22—26.

H. Mitra β. *Monacella Persoon Syn. fung.* p. 615. *Ehrenberg Sylvae mycologicae Berolinensis* p. 19.
H. lacunosa var. tricuspidata Krombholz l. c. p. 35. t. XXI. f. 22—24.

In Laubwaldungen und Baumpflanzungen an der Erde im Grase und an Holzstücken, im Frühjahr und Herbst. Brandenburg: im Thiergarten bei Berlin, in einem Buchenwalde bei Lanke, unweit Biesenthal.

Der Strunk dieses Schwammes ist 2—4 Zoll lang, ¼—1 Zoll stark, weifs oder grau-schwärzlich, inwendig hohl, weifslich kleiartig bestreut, äufserlich grubig-gerippt. Die Rippen laufen der Länge des Strunkes nach, sind gewöhnlich zu zwei oder drei vereinigt, und lassen schmale Rinnen zwischen sich, aus deren Partien aber grofse, tiefe Gruben gebildet werden. Die einzelnen Rippen sind oft ½—3 Linien hoch, abgerundet, selten gerinnt und hin und wieder durch tiefer liegende, schieflaufende Querrippen verbunden. Der Hut ist häutig, wellig gebogen, seine Mitte mit dem Strunke verwachsen, grau-bräunlich oder grau-schwärzlich, etwas aufgeblasen, mit welligen Erhöhungen und Vertiefungen versehen, zwei- bis dreilappig, Lappen niedergebogen, wellig ausgebogen, frei, nicht kraus, aufsen glatt, inwendig mit der Oberfläche gleichfarbig, bereift, undeutlich-geadert. Die Oberfläche des häutig-fleischigen, leicht zerbrechlichen Hutes wird von der weiblichen Schlauchhaut bekleidet, welche aus quer aneinanderliegenden, keulenförmigen Schläuchen besteht. Die Schläuche sind lang, nach oben etwas erweitert, je acht ziemlich grofse, ovale Sporen enthaltend, welche mit nur einem Kern versehen sind, letzterer ist anfänglich kugelig, später ebenfalls die Sporenform annehmend; untersucht man dieses weibliche Schlauchlager während seiner Entwickelung, so findet man zuerst die Schläuche als lange, dünne, mit ihren seitlichen Flächen sich berührende, oben verdickte Fäden, ohne irgend einen Gehalt, später bilden sich einige von ihnen aus, man bemerkt alsdann eine bläuliche Trübung, entdeckt später die äufseren Sporenhäute und sieht ganz zuletzt erst den Kern sich entwickeln; nachdem die Sporen entwickelt sind, entladen sie sich mittelst einer elastischen Kraft, welche durch den Lichtwechsel bedingt wird, und zwar in solcher Menge, dafs der Pilzhut zu rauchen scheint; die zwischen den völlig entwickelten Schläuchen liegenden fadenartigen hielt man früher für die Antheren, ob sie es sind, will ich weder behaupten noch negiren, weil ich keinen Beweis weder dafür noch dagegen zu liefern vermag, die Zukunft wird uns belehren; bis jetzt war es nur ein Hypothese. Merkwürdig ist es, dafs auch die untere Fläche des Hutes von einer Membran bekleidet wird, die aus quer aneinanderliegenden, länglichen, oben verdickten Zellen besteht, welche ohne Querwände sind.

Erklärung der 383sten Tafel: *a* ein Pilz auf einem Stück Buchenholz sitzend, in natürlicher Gröfse; *b* ein senkrechter Durchschnitt eines kleineren Exemplars; *c* ein Schlauch, mit acht Sporen versehen, vergröfsert; *d* eine Spore mit rundlichem Kern, sehr stark vergröfsert; *e* eine Spore mit ovalem Kern, sehr stark vergröfsert; *f* eine Zelle der Membran von der untern Hutfläche.

F. Klotzsch.



Helvella lacunosa. Afz.



PEZIZA AURANTIA Oeder.

POMERANZENFARB. KELCHSCHWAMM.

Klasse: **FUNGI** Sterebeck. Pilze.

Ordnung natürl.: **HYMENOMYCETES** Fr. Schlauchhautschwämme.

Ordnung künstl.: **OCTOSPORIDEI** Link. Achtsporige.

PEZIZA *Dillenius. Receptaculum marginatum, cupulaeforme, primo subclausum, mox expansum, extus hymenio sterili, intus hymenio femineo ascigeroque tectum. Hymenium cum receptaculo coalitum, persistens. Asci fixi, appositi, numquam emersi, steriles intermixti, longi, clavaeformes, sporis octo elastice ejiciendis includentes. Sporae ovales, subpellucidae nucleis binis instructae. Cupula centro adfixa, passim stipitata, libere evoluta, plus minus cava, demum passim planiuscula, disco laevi, glabro, extus pruinosa, v. furfuraceo v. piloso-villosa. Substantia carnoso-membranacea v. ceracea. Fungi epiphyti v. terrestres.*

Tribus: COCHLEATAE Fries. Gedrehte.

Cupula subsessilis, extus pruinosa; dimidiato-elongata, nonnumquam obliqua caespitoso-contorta, flexuosa, demum saepius uno latere incisa subinvoluta.

PEZIZA *AURANTIA Oeder. Cupula junior aperta, nunc integra, nunc contorta, irregulari, obliqua, aurantiaca, margine integerrima, extus subpruinosa, albida.*

Peziza aurantia Oeder in Flora Danica t. 657. *f.* 2. *Persoon Observationes Mycologicae II. p.* 76. *Persoon Mycolog. Eur. p.* 222. *Persoon Syn. fung. p.* 637. *Fries Syst. mycolog. II. p.* 49. *Schlechtendal Flor. Berol. II. p.* 205. *Sprengel Flor. Hall. II.* 631. *Homann Flora v. Pommern III. p.* 418. *Wallroth l. c. II. p.* 505. *Berkeley in Hookers British Flora II.* 187.

Peziza aurantiaca Schaefer Triersche Flora III. p. 323.
Peziza cochleata Willdenow Prodromus Flor. Berol. n. 1167.
Peziza coccinea Schaeffer Icones fungorum t. 148. *Bulliard Herb. de la franc. t.* 474. *Sowerby English Fungi t.* 78.
Helvella coccinea Bolton l. c. t. 100.
Elvella g. Gleditsch Methodus fungorum p. 49.

An den Wurzeln der Eichen und Buchen, in schattigen feuchten Gegenden, im Herbst sehr häufig. Brandenburg: im Thiergarten bei Berlin.

Dieser Pilz ist vermöge seiner lebendigen Färbung sehr in die Augen fallend; der Fruchtboden ist schüssel- oder napfförmig, ganz oder gedreht, bis 1½ Zoll hoch und 2—3 Zoll im Durchmesser, selten ganz, inwendig glatt, pomeranzenfarben, auswendig heller, weifs bereift, sehr kurz, aber deutlich gestielt, oft mehrere mit einander verwachsen, von allen Seiten gleich hoch, nicht ohrförmig verlängert, der Rand ganz, nicht gekerbt. Die Schläuche lang, keulenförmig, in einer zarten, durchsichtigen Membran bestehend, welche sich nach vollkommener Entwickelung der Sporen an ihrer Spitze klappig öffnen. Sporen länglich, an beiden Enden stumpf, immer zwei weiche Kernmassen enthaltend. Die Membran der äufseren Fläche besteht aus quer aneinanderliegenden, keulenförmigen, mit einer Scheidewand versehenen Zellen, deren Funktion ebenfalls noch ein Geheimnifs ist; die auf dieser Membran liegenden kleiartigen Flocken sind unter dem zusammengesetzten Microscop betrachtet, ungestaltet und formlos, ob sie von den eben beschriebenen Zellen herrühren, kann vermuthet, aber nicht behauptet werden.

Bemerkung: Die zwei Kernmassen in der Spore sind sehr beständig, sie kommen bei *Favolus* Fries, einer Gattung, die zur künstlichen Ordnung *Tetrasporidei* gehört, bei mehreren Gattungen zur künstlichen Ordnung *Octosporidei* und bei einigen Gattungen der natürlichen Ordnung *Gasteromycetes* vor. Da mir es bis jetzt noch nicht gelungen ist, eine zwei Kernmassen enthaltende Spore zum Keimen zu bringen, so erlaube ich mir Andere darauf aufmerksam zu machen; jedenfalls bekommen wir über die Struktur der Spore bei dem Keimen an den mit zwei Kernmassen versehenen Sporen mehr Licht, als an den nur mit einem Kern versehenen.

Erklärung der 384sten Tafel: *a*, *b* und *c* Pilze in natürlicher Gröfse; *d* ein Sporenschlauch, stark vergröfsert, worin acht Sporen, in denen die zwei Kernmassen noch nicht sichtbar sind; *e* ein Sporenschlauch mit acht Sporen, in denen die zwei Kernmassen deutlich zu sehen sind, stark vergröfsert; *f* eine Querzelle der äufsern sterilen Membran, stark vergröfsert.

F. Klotzsch.



Peziza aurantia Oed.



385.

AGARICUS SANGUINEUS Wulfen.

BLUTROTHER BLÄTTERSCHWAMM.

Klasse: FUNGI Sterebeck. Pilze.
Ordnung natürl.: HYMENOMYCETES Fr. Schlauchhautschwämme.
Ordnung künstl.: TETRASPORIDEI Kl. Viersporige.

AGARICUS. *Char. gen. v. supra* № 373.

Subgenus: CORTINARIUS Fries. Fasersaum-Blätterschwamm.

Pileus plus minus carnosus, e campanulato-convexus, dein expansus, frequentissime umbonatus, siccus v. humidus viscosus, laevis v. squamosus v. fibrillis innatis vestitus. Lamellae membranaceae, decolorantes, arescentes, simplices, liberae v. emarginato-adnexae v. adnatae, numquam decurrentes. Stipes fibrilloso-squamulosus, solidus, dein intus mollior, farctus v. saepius cavus. Velum semper fere araneosum, subinde viscosum, rarissime membranaceum v. floccoso-radiatum, saepissime fugacissimum. Sporae ob-ovatae v. ovatae, glabrae, ad basin v. apice oblique-attenuatae, ochraceo-cinnamomeae.

Tribus: DERMOCYBE Fries. Hautköpfige.

Pileus plus minus carnosus, margine tenuis, e convexo v. conico-expansus, subumbonatus, fibrillis (raro glutine) vestitus. Lamellae inaequales, latiusculae, subconfertae, liberae. Stipes subaequalis, nec vere bulbosus, fibrillosus, firmus, in junioribus farctus, dein saepius cavus. Velum siccum, araneosum, fugacissimum. Color varius.

AGARICUS SANGUINEUS. Pileo leviter carnoso, convexo, deinde planiusculo, fibrilloso, saturate-sanguineo; velo araneoso, fugaci, aurantiaco; lamellis liberis, cinnamomeo-sanguineis, arescentibus; stipite aequali, farcto, dein subcavo, croceo-rubro; carne rubescente; sporis obovatis, sordide ochraceis.

Agaricus sanguineus Wulfen in Jacquin Miscellanea austriaca II. p. 107. *t.* 15. *f.* 3. *Sowerby English Fungi t.* 43. *Persoon Syn. fungor. p.* 289. *Fries Syst. myc. I. p.* 229. *Novitiae florae Suecicae p.* 18. *Wallroth*

Flora crypt. Germ. II. p. 675. *Schaefer Trierische Flora III. p.* 285. *Homann Flora von Pommern III. p.* 354. *Berkeley in Hookers British Flora II. p.* 87.

Agaricus rubeus Bolton History of fungusses growing about Halifax t. 36.

In schattigen Waldungen worin Laub- und Nadelhölzer gemischt vorkommen. Mittelmark: in der Umgegend von Potsdam! unweit Biesenthal bei Lanke! Neumark: Driesen, Lasch! Sachsen: bei Halle, Sprengel!

Ein hochrother, mittelmäfsig-grofser, gleichfarbiger, einzeln wachsender Blätterschwamm mit abgestumpft konischem, sich später etwas ausbreitendem, fleischigem, gegen den Rand hin stark eingebogenem, etwas glänzendem, mit sparsam darauf platt anliegenden Fasern versehenem Hute von 1 bis 2 Zoll Durchmesser. Hutfleisch blafs und sehr matt-roth, nach der Mitte zu 3—4 Linien stark, gegen den Rand sich allmälig verdünnend, von scharfem, etwas widrigem Geschmack; ungeniefsbar. Fruchtblättchen frei vom Stiele, an der Basis gerundet, ganzrandig, nach dem Rande zu etwas verschmälert, von braunrother Farbe, welche später in das zimmetfarbene übergeht, $1\frac{1}{2}$—3 Linien breit, mit kürzeren untermischt, zuletzt einwelkend. Stiel $2\frac{1}{2}$ bis 3 Zoll lang, 3—4 Linien dick, zerbrechlich, ausgestopft, im Alter hohl werdend, mit dem Hute von gleicher Farbe und der Länge nach mit aufliegenden hin und wieder mit der Substanz verwachsenen helleren Fasern bekleidet, fast gleich dick, nur nahe der Spitze sehr wenig verschmälert. Schleier sehr vergänglich, pomeranzenfarbig, in Form von spinnewebeartigen dünnen Fäden den ganzen Pilz im jüngern Zustande überziehend. Sporen glatt, eben, verkehrt eiförmig, schmutzig ocherfarben. Die Antheren habe ich nicht untersuchen können, weil ich auf einigen Excursionen, wo mir gegenwärtige Art aufstiefs, kein Microscop bei mir hatte, nach einer mehrtägigen Abwesenheit vom Hause waren sie bei meiner Zurückkunft nicht mehr sichtbar.

Bemerkung: Vor ganz kurzer Zeit sind mir durch die Güte des Herrn Professor Hornschuch zu Greifswalde einige in Uplala unter dem Praeside des Professor Fries daselbst erschienene Pilzdissertationen mitgetheilt worden, worunter sich eine, unter dem Titel „*Genera Hymenomycetum*" vom 20. April 1836 befindet, von der ich Erwähnung zu thun, nicht umhin kann.

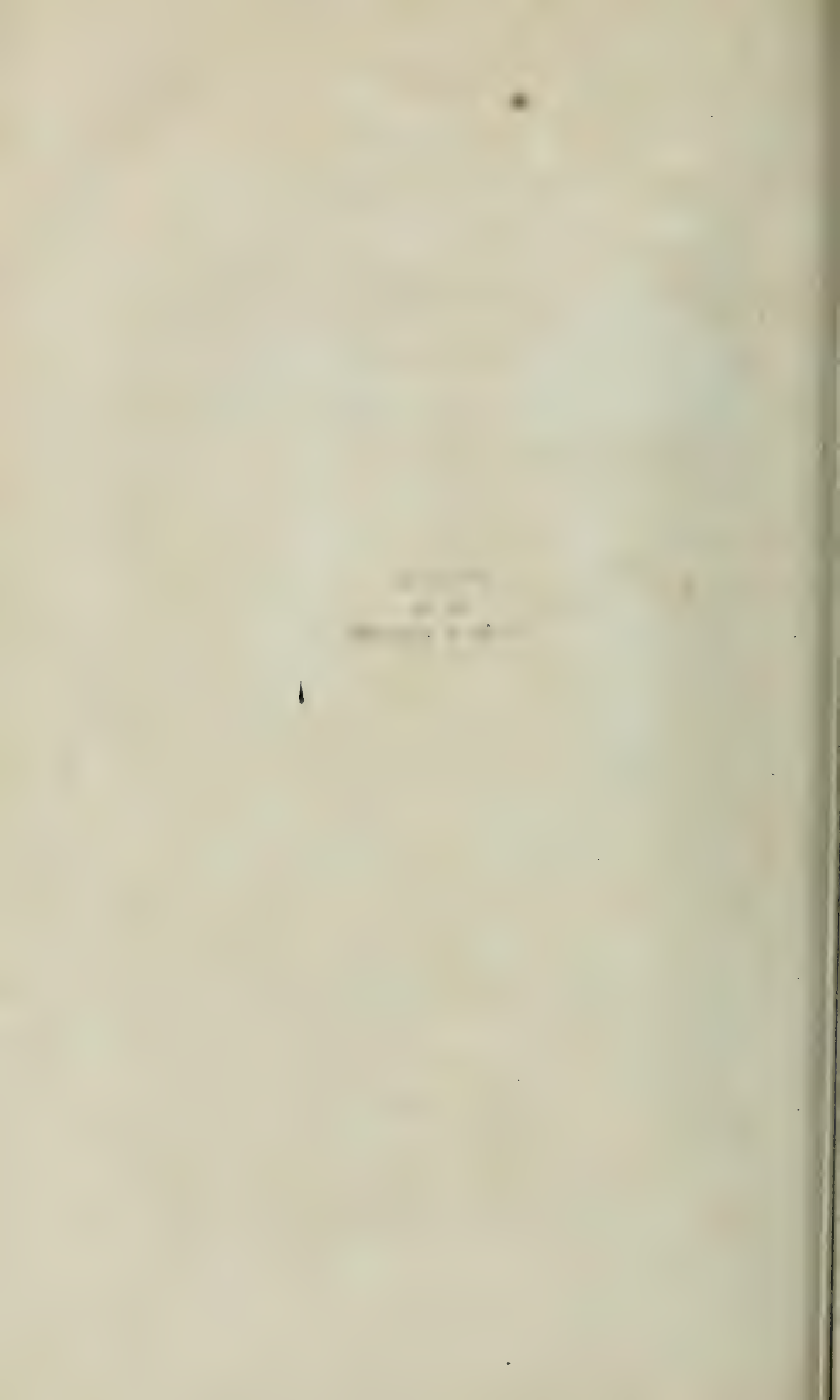
Hierin finden wir einige Untergattungen von *Agaricus* zusammengezogen, zu eigene Gattungen erhoben, ohne, was billig hätte geschehen müssen, auf das vegetative Verhältnifs Rücksicht genommen zu sehen; ich betrachte diese Arbeit, die viel Neues, Richtiges und Wichtiges enthält, als den Umrifs einer zu früh publicirten Ideenbildung, der hin und wieder die Grundpfeiler fehlen, die zu ihrer Befestigung nöthig waren.

Erklärung der 385sten Tafel: *a* ein ziemlich starkes Exemplar in natürlicher Gröfse; *b* ein senkrechter Durchschnitt in natürlicher Gröfse; *c* eine sehr dünne seitliche Querschicht des Fruchtlagers mit Schläuchen und Sporen, stark vergröfsert; *d* drei einzelne abgestofsene Sporen, sehr stark vergröfsert.

F. Klotzsch.



Agaricus sanguineus Wulfen.



386.

AGARICUS AURIVELLUS Batsch β. PALLIDUS.

DIE BLASSE VARIETÄT DES GOLDFLAMMIGEN BLÄTTERSCHWAMMS.

Klasse: FUNGI Sterebeck. Pilze.
Ordnung natürl.: HYMENOMYCETES. Schlauchhautschwämme.
Ordnung künstl.: TETRASPORIDEI Kl. Viersporige.

AGARICUS. *Char. gen. v. supra* № 373.

CORTINARIUS. *Char. subgen. v. supra* № 385.

Tribus: PHOLIOTA Fries. Schuppentragende.

Pileus carnosus, convexus, demum planiusculus, non umbilicatus, glaber v. squamosus, siccus v. viscosus. Lamellae inaequales, latiusculae, subconfertae, adnatae v. adnexae. Stipes solidus v. farctus v. fistulosus, subsquamosus ad basin incrassatus. Velum siccum, annuliforme, nunc membranaceum nunc floccoso-radiatum. Color varius.

AGARICUS AURIVELLUS. Pileo compacto, hemisphaerico, dein explanato, squamis sparsis adpressis vestito, margine involuto; velo annuliformi, membranaceo-floccoso-radiato, subpersistente; lamellis subadnatis, olivaceo-pallidis, demum ferrugineis, arescentibus; stipite incurvo, subsolido, fibrilloso, radicato, basi incrassato, subinde excentrico; sporis obovatis, ferrugineis.

Agaricus aurivellus Batsch Elenchus fungorum I. f. 115. *Fries Observationes Mycologicae II. p.* 17. *Fries Syst. myc. I. p.* 242. *Wallroth Flora crypt. Germ. II. p.* 666. *Klotzsch Herbarium vivum mycologicum I. p.* 19.

α *aureus. Pileo aureo; stipite fuscescente; annulo membranaceo.*

β *pallidus. Pileo albido, dein alutaceo; stipite pallido; annulo floccoso-radiato.*

Ein im Herbst sehr häufig vorkommender Pilz, welcher durch ganz Nord-Deutschland angetroffen wird. Die goldgelbe Varietät kömmt an Weidenstämmen, selten an Lindenstämmen vor. Die blafse Varietät nur an Buchen und Birkenstämmen. Mittelmark: im Thiergarten bei Berlin!

Gewöhnlich sind mehrere in einem Bündel vereinigt, oder wenn getrennt, doch immer gesellig so gestellt, dafs die unteren Kleinern von den Gröfseren bedeckt werden. Der Hut ist halbkugelig, später ausgebreitet, fest, trocken und matt, bei feuchtem Wetter etwas klebrig und wird, nachdem der Kleber angetrocknet, etwas glänzend, mit breiten, dachziegelförmigen, anliegenden, rauh auslaufenden, häutigen Schuppen bekleidet, einfarbig, entweder ganz weifs, später eine schmutzige Lederfarbe annehmend, wie es bei der hier abgebildeten Varietät der Fall ist, oder er gehet aus dem lichtgelben in ein sehr gesättigtes Goldgelb über; die Schuppen aber sind an ihrer Basis etwas lichter und an ihren Spitzen etwas dunkler, als die übrige Hutfläche, er hat 2—3 Zoll im Durchmesser; der Rand ist stark eingebogen und bleibt es auch in der spätern Entwickelungsperiode; besonders ist die Hutform von denen der übrigen ihm nahestehenden Species durch einen breiten abgestumpften Nabel unterschieden. Die Fruchtblättchen sind am Stiel sehr wenig ausgebogen mit demselben verwachsen, erst blafs olivenfarbig, dann schmutzig ocherfarben, am unteren freistehenden Rande weifslich und sehr fein gekerbt. Der Stiel ist stark, wagerecht eingebogen, hin und wieder mit wolligen Fasern bedeckt, mit dem Hut gleichfarbig, an der Basis dunkler, voll, aber etwas weich, inwendig bräunlich, verhältnifsmäfsig kurz und stark. Schleier erst häutig, dann flockig, sich strahlenförmig verlierend, nach dem Stiel zurückziehend, auf seiner obern Fläche wird er durch die hinauffallenden Sporen rostfarben, die untere Fläche aber ist mit dem Strunke gleichfarbig. Die Schläuche treten kaum hervor. Die Sporen sind verkehrt-eiförmig, rostbraun. Die Antheren ungefärbt, sitzend und elliptisch. Das Fleisch ist zwar fest aber ungeniefsbar.

Die dieser Species zunächst stehenden sind: *Agaricus adiposus* Batsch, *Agaricus squarrosus* Oeder mit ihren Varietäten und *Agaricus flammans* Batsch, diese drei hier genannten Arten haben aber einen sparrig beschuppten Stiel; ersterer ist vom Anfang seiner Entwickelung bis zu Ende mit einem schmierigen Kleber überzogen; bei *Ag. squarrosus* stehen die Schuppen des Hutes dicht und sind zurückgerollt; bei *Ag. flammans* aber sind diese Hutschuppen flach aufliegend und sehr breit.

Erklärung der 386sten Tafel: *a* Ein vollkommenes Exemplar der blassen Varietät in natürlicher Gröfse; *b* ein Durchschnitt; *c* eine sehr dünne seitliche Querschicht des Fruchtlagers mit Schläuchen, Sporen und Antheren, stark vergröfsert; *d* Sporen, sehr stark vergröfsert.

F. Klotzsch.





Agaricus aurivellus Batsch
var. pallidus.



387.

AGARICUS FASTIBILIS Persoon.

WIDRIGER BLÄTTERSCHWAMM.

Klasse: FUNGI Sterebeck. Pilze.

Ordnung natürl.: HYMENOMYCETES Fr. Schlauchhautschwämme

Ordnung künstl.: TETRASPORIDEI Kl. Viersporige.

AGARICUS. Char. gen. v. supra № 373.

CORTINARIUS. Char. subgen. v. supra № 385.

Tribus: HEBELOMA Fries. Randsaumschwindende.

Pileus carnosus, convexus, dein planus, glaber, laevis, humidus viscosus. Lamellae ad basin emarginatae v. rotundatae, liberae, confertae, aquose-cinnamomeae guttulas stillantes. Stipes farctus, fibroso-squamosus, dein cavus. Velum siccum, fibrosum, fugax. Sporae ferrugineae, ovatae.

AGARICUS FASTIBILIS. Pileo firmo, subrepando, obsolete et obtuse-umbonato, glabro, ex albido-ochraceo-subfulvo; lamellis liberis, ex albido-sordide-incarnatis v. aquose cinnamomeis, levissime crenulatis, guttulas stillantibus; velo fugaci, fibroso, sicco; stipite subaequali, farcto, dein cavo, albido, fibroso-squamuloso; sporis ovatis, ferrugineis.

Agaricus fastibilis Persoon Synopsis fungorum p. 326. *Fries Syst. myc. I. p.* 249. *Schlechtendal l. c. p.* 185. *Wallroth Flor. crypt. Germ. II. p.* 663. *Homann Flora von Pommern III. p.* 358. *Berkeley in Hookers British Flora II. p.* 94. *Schaefer Trierische Flora III. p.* 283.

Agaricus circisans Persoon Obs. Myc. I. p. 10.

Agaricus subtestaceus Batsch Elench. fung. f. 198.

Agaricus crustuliniformis Bulliard Herb. de la fr. t. 308. *et t.* 546.

Agaricus obesus Schumacher Enumeratio plantarum in partibus Zeelandiae septentr. et orient. II. p. 312.

Dieser Pilz kömmt heerdenweise wie *Agaricus oreades*, gröfsere oder kleinere Kreise bildend, in schattigen und feuchten Waldungen vom Frühsommer bis zum Spätherbst durch ganz Deutschland häufig vor. Mittelmark: im Thiergarten bei Berlin! im Brieselang hinter Spandow! Neumark: Driesen. (Lasch!)

Ein übelriechender, ungeniefsbarer Pilz mit kegelförmigem, später ausgebreitetem, undeutlichgenabeltem Hute, der im Alter häufig am Rande wellenförmig gebuchtet erscheint, und dünn fleischig ist; zuerst ist er fast ganz weifs, nur nach der Mitte zu röthlich gefärbt, im Alter wird der Rand lederfarben, die Mitte rothbräunlich, fast immer mit einem Schleime überzogen, der bei grofser Wärme antrocknet, und die Hutfläche etwas glänzen macht. Der Stiel ist verhältnifsmäfsig lang, ausgestopft, im Alter ausgehöhlt, an der Basis ein wenig stärker und eingebogen, weifslich, mit kleinen schneeweifsen Flocken bedeckt, trocken; schneidet man ein völlig entwickeltes Exemplar senkrecht durch, so sieht man von der Hutsubstanz nach dem hohlen Stiele, noch ein freies Stück Fleisch hängen, was für die Definition der Art, weil es äufserst beständig ist, ein ferneres Kennzeichen abgiebt. Die Lamellen sind erst weifslich, werden nach und nach fleischfarben und verfärben sich zuletzt in ein schmutziges blafsroth, an der Basis sind sie frei, gerundet, am untern Rande sehr fein gekerbt; so lange der Pilz nicht zu alt ist, sieht man aus den Lamellen ganz kleine wasserhelle Tröpfchen fliefsen, welche nur durch abgelöste und aufgenommene Sporen dunkel rostbraun gefärbt werden. Der Schleier ist faserig und ungemein schnell vergänglich, schneeweifs. Die Schläuche ziemlich lang hervorragend. Die Sporen verkehrt-eiförmig, dunkel rostfarben. Die Antheren keulenförmig, an ihrer Spitze gerundet und ungefärbt.

Erklärung der 387sten Tafel: *a* und *b* vollkommen ausgebildete Exemplare in natürlicher Gröfse; *c* ein senkrechter Durchschnitt in ebenfalls natürlicher Gröfse; *d* eine dünne seitliche Querschicht von einer Lamelle mit Schläuchen, Sporen und Antheren, stark vergröfsert; *e* Sporen, sehr stark vergröfsert.

F. Klotzsch.



Agaricus fastibilis Pers.



388.

AGARICUS GEOPHYLLUS Persoon.
ERDBLÄTTRIG. BLÄTTERSCHWAMM.

Klasse: FUNGI Sterebeck. Pilze.

Ordnung natürl.: HYMENOMYCETES Fr. Schlauchhautschwämme.

Ordnung künstl.: TETRASPORIDEI Kl. Viersporige.

AGARICUS. Char. gen. v. supra № 373.

CORTINARIUS. Char. subgen. v. supra № 385.

Tribus: INOCYBE. Faserköpfige.

Pileus plus minus carnosus e campanulato-convexus, dein expansus subumbonatus, siccus, firmus, totus e fibrillis longitudinalibus innatis sericeus v. squamulosus. Lamellae proprie liberae, sed ob pilei formam mutatam saepius adnexae, confertae, ventricosae, albidae, decoloratae saepe denticulatae; margine discolori. Stipes solidus, raro cavus, subaequalis, firmus, squamulis v. fibrillis vestitus. Velum e fibrillis pilei continuatum, fugacissimum. Color varius.

AGARICUS GEOPHYLLUS. Pileo leviter carnoso, conico, dein expanso umbonato sericeo, ex albido-fuscescente; lamellis liberis, argillaceo-fuscescentibus, margine albidis; velo fugacissimo fibroso; stipite farcto, tenui, albo-pulverulento, subinde decumbente; sporis ovatis, cinereo-fuscis; antheris subglobosis longe stipitatis.

Agaricus geophilus Persoon Syn. fungorum p. 340. *Sprengel Flora Hallensis Ed. II. v. II. p.* 602.

Agaricus geophyllus Bulliard Herb. de la fr. t. 522. *f.* 2. *Sowerby English fungi t.* 124. *Fries Syst. myc. I. p.* 258. *Berkeley in Hookers British Flora II. p.* 98. *Wallroth Flora crypt. Germ. II. p.* 659.

Agaricus affinis Persoon Icones et Descriptiones fungorum 1. *t.* 1. *f.* 1.

Agaricus candidus Batsch Elench. fungorum f. 106.

Agaricus argillaceus Persoon Syn. fung. p. 372.

Agaricus inodorus Bulliard l. c. t. 524.

Ein in Laub- und Nadelwaldungen während des Spätsommers und im Herbst an gut beschatteten, aber etwas hochgelegenen Stellen häufig vorkommender Pilz. Mittelmark: Thiergarten bei Berlin!

Ein geselliger, weifslicher, blafs lilafarbener oder thonfarbener, gleichfarbiger, kleiner Pilz mit einem erst kurz kegelförmigen, dann ausgebreiteten, genabelten Hute, welcher zuletzt Längsrisse bekömmt, auf der Oberfläche seidenartig glänzt und ein wenig faserig ist, er wird besonders leicht durch den ihm eigenthümlichen Metallglanz kenntlich, welcher in das Weifse, Bleifarbene, Lilafarbene und schmutzig Ocherfarbene spielt; zuweilen, doch nicht oft, kömmt er etwas gröfser als auf den hierzu gegebenen Figuren vor. Der Schleier ist faserig, leicht vergänglich, nur am Hutrande Spuren seiner früheren Existenz zurücklassend. Die Blättchen sind frei, nach der Basis zu verschmälert, von grau-bräunlicher Färbung und an der Schärfe ihrer Ränder weifslich. Der Stiel ist mit dem Hute von gleicher Farbe, etwas faserig, an seiner Basis ein wenig gebogen und knollig, fühlt sich daselbst fest an, der übrige Theil hingegen ist weich und ausgestopft. Die Schläuche walzenförmig, ungefärbt, treten weit hervor. Die Sporen sind eiförmig, schmutzig-bräunlich. Die Antheren sehr grofs, kugelig, auf einem etwas starken konischen Träger, ungefärbt. Das Fleisch ist weifs, von unangenehmem Geruch und Geschmack.

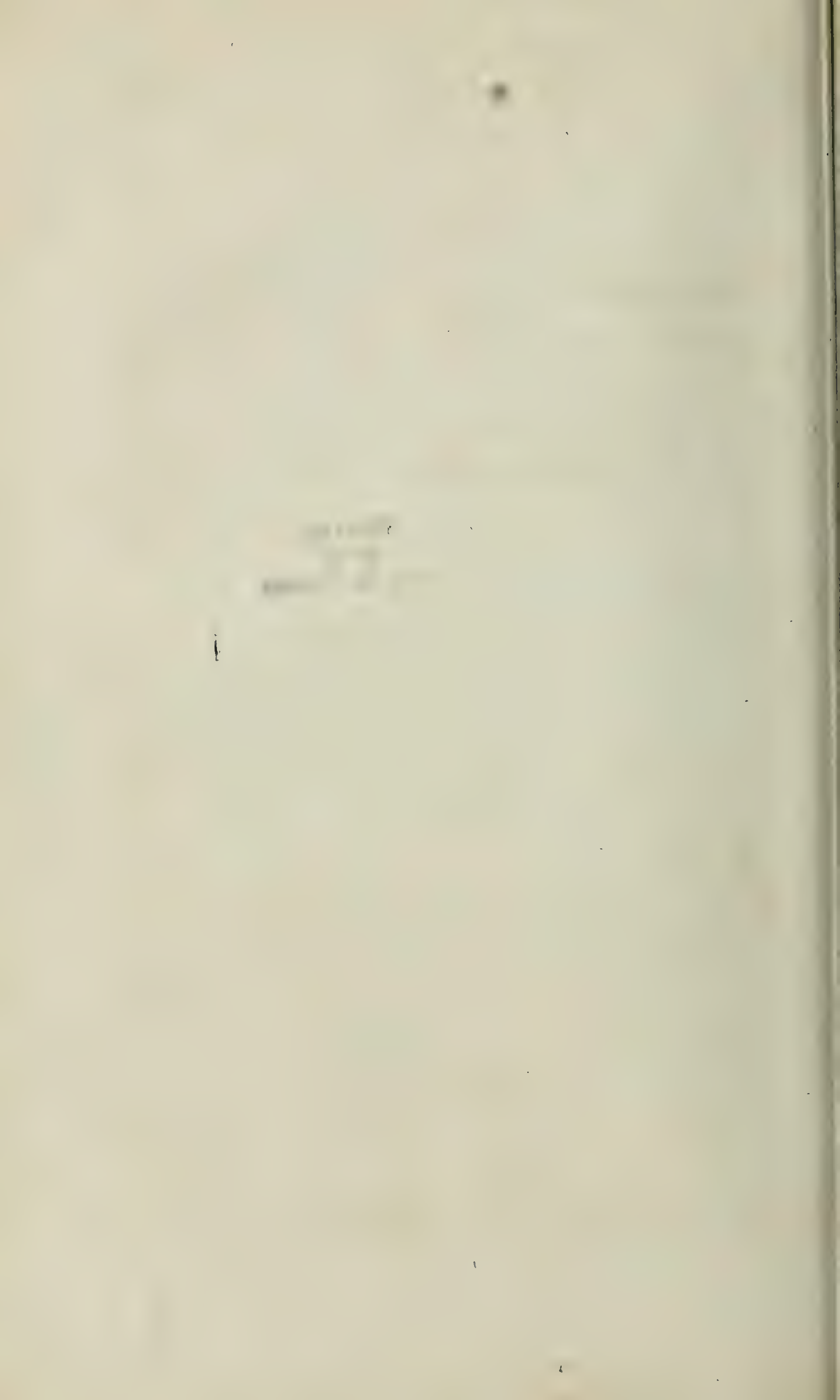
Bemerkung: Fries hatte in seinem *Systema mycologicum* die Untergattung *Cortinarius*, wozu die hier abgebildeten Blätterschwammarten gehören, in *Cortinaria* und *Derminus* getheilt und sagt von der Ersteren, dafs sie einen spinnewebeartigen Schleier und ocherfarbene Sporen habe; von der Letzteren, dafs der Schleier nicht spinnewebeartig sei und die Sporen von rostbrauner Farbe; Unterschiede, welche immer Zweifel liefsen, ob eine Art zu dieser oder jener Untergattung gehörten. Da die Grenzen über Farbe und Konsistenz sich durch Kunstausdrücke nicht einengen lassen, sah ich mich genöthigt, sie zu vereinigen; Fries hat dies jedoch, wie ich aus der 1836 schon erschienenen Dissertation: „*Genera Hymenomycetum*", die mir aber jetzt erst zugekommen ist, früher gethan, indem er sie zu einer wirklichen Gattung erhebt.

Erklärung der 388sten Tafel: *a*, *b* und *c* Pilze in natürlicher Gröfse; *d* ein senkrechter Durchschnitt in natürlicher Gröfse; *e* eine dünne seitliche Querschicht des Fruchtlagers mit Schläuchen, Sporen und einer gestielten Anthere, stark vergröfsert.

F. Klotzsch.



Agaricus geophyllus Pers.



389.

AGARICUS COMATUS Müller.

SCHOPFFÖRMIG. BLÄTTERSCHWAMM.

Klasse: FUNGI Sterebeck. Pilze.

Ordnung natürl.: HYMENOMYCETES Fr. Schlauchhautschwämme.

Ordnung künstl.: TETRASPORIDEI Kl. Viersporige.

AGARICUS. Char. gen. v. supra № 373.

COPRINUS. Char. subgen. v. supra № 375.

AGARICUS COMATUS. Pileo magno, subcarnoso, squamoso, albido; lamellis liberis, albidis, dein e roseo-nigricantibus; stipite sursum attenuato, basi tumido farcto, intus cavo, araneoso; annulo mobili; antheris sessilibus, subglobosis.

Agaricus comatus Müller Flora Danica t. 834. *Schmiedel Icones plantarum t.* 10. *Persoon Syn. fung. p.* 395. *Fries Syst. myc. I. p.* 307. *Greville Flora Edinensis p.* 393. *Scotish Cryptogamic Flora t.* 119. *de Schlechtendal Flora Berol. II. p.* 186. *Schaefer Trierische Flora III. p.* 287. *Sprengel Flora Hallensis Ed. II. v. II. p.* 605. *Wallroth Flora cryptogamica Germaniae II. p.* 639. *Homann Flora von Pommern v. III. p.* 368. *Berkeley in Hookers British Flora II. p.* 118.

Agaricus porcellaneus Schaeffer Icones fungorum t. 46 *et* 47.

Agaricus typhoideus Bulliard Herbier de la france t. 16 *et t.* 582. *f.* 2.

Agaricus fimetarius Bolton History of fungusses growing about Halifax t. 44. *Curtis Flora Londinensis t.* 93.

Agaricus cylindricus Schaeffer Icones fungorum t. 8.

Agaricus ovatus Schaeffer Icones fungorum t. 7.

In Gärten an Zäunen, auf beschatteten Grasplätzen, an Wegen kömmt diese Art durch ganz Europa gesellig oder einzeln vom April bis October sehr häufig vor.

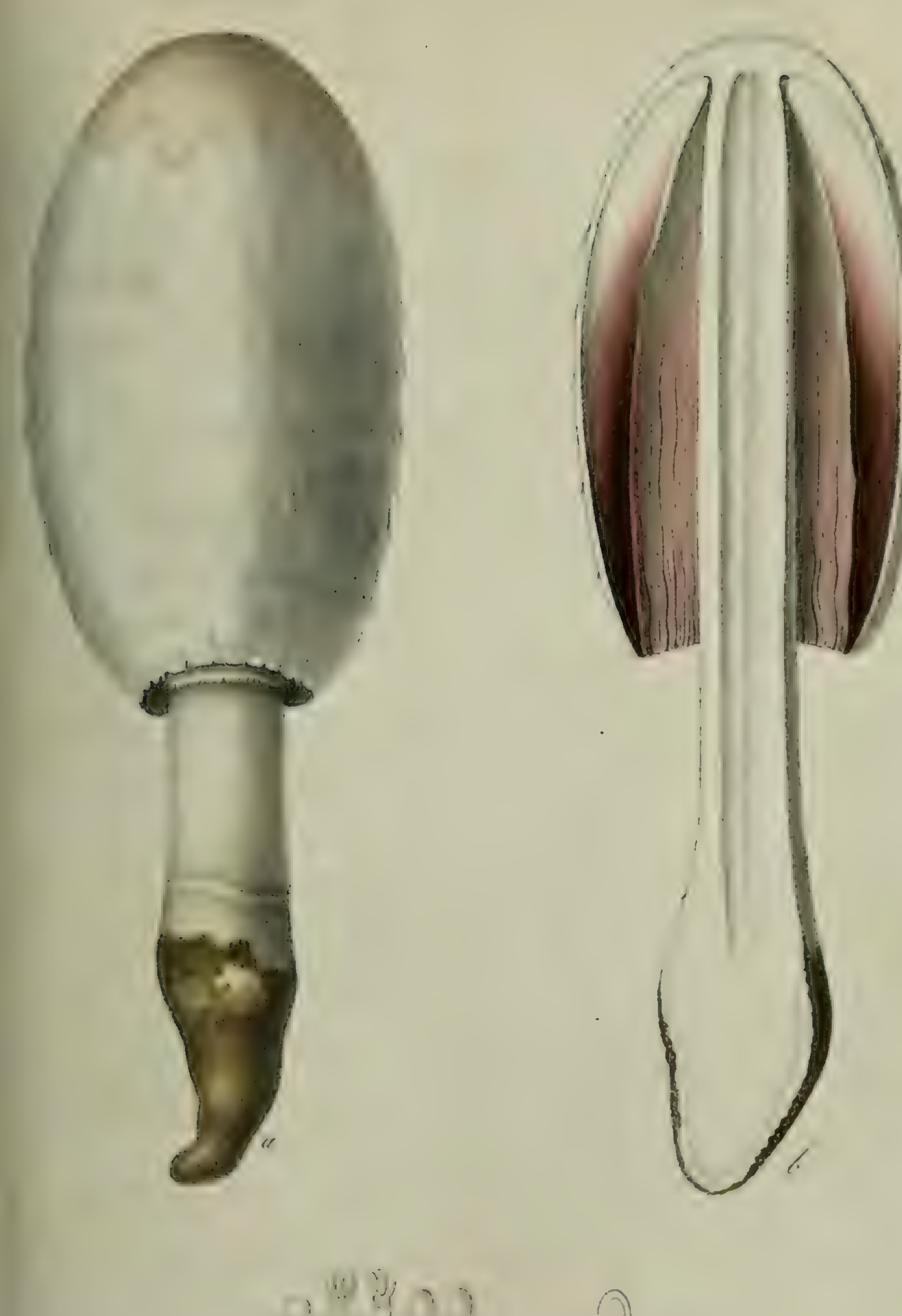
Der Hut ist erst elliptisch, weifslich, mit breiten bräunlichen Schuppen bedeckt, 3—4 Zoll lang, 2 Zoll dick, wird später glockenförmig, am Rande blafsroth, dann bräunlich mit Längsfalten gestreift und rollt sich zurück, während welcher Ent-

wickelung er zu zerfliefsen beginnt; das Hutfleisch, welches hart und fest ist, verliert sich gegen den Rand zu, ganz und gar und die Epidermis des Hutes setzt sich fort, die Basis des Stieles überziehend; indem sich der Hutrand vom Stiele trennt, bleibt gewöhnlich ein Theil der Scheide zwischen dem Rande und dem Stiele in der Form eines beweglichen Ringes mehr oder minder am Stiele hinaufgezogen hängen; diefs ist jedoch nicht immer der Fall, häufig genug geht die Trennung des Hutrandes vom Stiele vor sich, ohne diesen Fetzen zu sondern. Die Lamellen stehen sehr dicht, sind zahlreich und dünn, nach ihrer Fläche ein wenig wellig gebogen, ganz frei vom Stiel, gegen die Basis hin verdünnt, erst weifs, dann rosenfarben, zuletzt vom inneren Rande nach der Epidermis zu, sich allmälig schmutzig braun verfärbend und werden beim Zerfliefsen ganz schwarz, 3—4 Linien breit. Der Stiel ist kahl, weifs, 4—6 Zoll lang, nach oben hin verdünnt und hohl, an der Basis angeschwollen und ausgestopft, mit einer wurzelstockähnlichen, rübenförmigen Verlängerung versehen, welche tief in die Erde dringt; die Höhlung des Stieles wird von einem lockeren Faden der Länge nach durchzogen, der sich mittelst spinnewebeartiger, sehr feiner Fäden mit der Wandfläche des Stieles wenigstens im früheren Zustande seiner Entwickelung verbindet. Die Antheren sitzend, fast kugelig, kürzer als die Schläuche mit ihren Sporen, ungefärbt. Sporen länglich-rund, schwarz. Das Fleisch hat einen scharfen widrigen Geschmack und ist wie bei allen zu dieser Untergattung gehörenden Arten der Gesundheit nachtheilig.

Bemerkung: Diese Untergattung wird auch von Fries *(Genera Hymenomycetum p. 7.)* zu einer wirklichen Gattung erhoben, leider sind aber seine Kennzeichen nicht von der Art, dafs sie dieselbe zu halten vermöchten; das Mehr oder Weniger kann keinen Charakter für eine Gattung abgeben. Es hat mich gefreuet meine Ansicht hierüber von dem Herrn Prediger Mag. J. Berkeley schon früher öffentlich ausgesprochen zu sehen; nur die Untergattungen *Russula* mit grofsen runden glatten Sporen, *Galorrheus* mit grofsen runden warzig-stachligen Sporen, *Gomphus* mit spindelförmigen Sporen, dann *Asterospora* mit sternförmig gezackten Sporen und die auf der 391sten Tafel dargestellte *Ruthea*, verdienen mit der Gattung *Agaricus* in eine Parallele gestellt und als wirkliche Gattungen betrachtet zu werden. Überhaupt möchte ich denen, die sich für das Studium der Blätterschwämme interessiren, rathen, ihr Augenmerk auf wesentliche Kennzeichen zu richten, wenn sie dahin streben, Trennungen zu bewerkstelligen; habituelle Kennzeichen finden sich alsdann leicht; sehr häufig wird sich aber derjenige täuschen, welcher auf habituelle Kennzeichen gestützt, Trennungen versucht.

Erklärung der 389sten Tafel: *a* ein Pilz dessen Hutrand sich eben vom Stiel gelöst hat; *b* ein Längsdurchschnitt in natürlicher Gröfse; *c* eine sehr dünne seitliche Querschicht des Fruchtlagers mit sporentragenden Schläuchen und Antheren, stark vergröfsert; *d* zwei Sporen, sehr stark vergröfsert.

F. Klotzsch.



Agaricus comatus Müll.



390.

AGARICUS ATRAMENTARIUS
Bulliard.
DINTEN-BLÄTTERSCHWAMM.

Klasse: FUNGI Sterebeck. Pilze.
Ordnung natürl.: HYMENOMYCETES. Schlauchhautschwämme.
Ordnung künstl.: TETRASPORIDEI Kl. Viersporige.

AGARICUS. *Char. gen. v. supra* № 373.

COPRINUS. *Char. subgen. v. supra* № 375.

AGARICUS ATRAMENTARIUS. *Caespitosus; pileo subcarnosulo, campanulato, obtuso, fuscescente, vertice minutissime squamoso; lamellis liberis, ventricosis, ex albo-purpureo-fuscis; stipite subaequali, duro, glabro, cavo; annulo distincto fugaci; antheris longissimis cylindricis.*

Agaricus atramentarius Bulliard Herbier de la france t. 164. *De Candolle Flore Francaise II. p.* 147. *Fries Syst. myc. I. p.* 308. *de Schlechtendal Flora Berolinensis II. p.* 187. *Sprengel Flora Hallensis II. p.* 605. *Schaefer Trierische Flora III. p.* 288. *Wallroth Flora Cryptogamica Germaniae II. p.* 638. *Homann Flora von Pommern III. p.* 369. *Berkeley in Hookers British Flora II. p.* 119.

Agaricus plicatus Lightfoot Flora Scotica II. p. 1023. *Persoon Synopsis fungorum p.* 396.

Agaricus ovatus Curtis Flora Londinensis t. 101. *Withering Natural Arangement IV. p.* 259.

Agaricus fimetarius Sowerby English Fungi t. 188.

Agaricus luridus Bolton History of Fungusses t. 54.

Agaricus deliquescens Flora Danica t. 1370.

Agaricus fugax Schaeffer Icones Fungorum t. 67 *et* 68.



Agaricus atramentarius Bull.



391.

RUTHEA INVOLUTA Opatowski.

EINGEROLLTE RUTHEA.

Klasse: FUNGI Sterebeck. Pilze.

Ordnung natürl.: HYMENOMYCETES Fr. Schlauchhautschwämme.

Ordnung künstl.: TETRASPORIDEI Kl. Viersporige.

RUTHEA Opatowski. Pileus carnosus, depressus, dein subinfundibuliformis. Hymenium lamellatum, a receptaculo facile separandum, digito tactum pressumve humido-molle, tenaciusculum, colorem mutans, obscuriorem accipiens, undique ascigerum, e thecis (ascis) transverse positis, apice sporiferis, antheris intermixtis, compositum. Lamellae e centro radiantes, parallelae, subinde dichotomae, immixtis plerumque brevioribus ex hymenio duplici connexae, (nec ut in Agarico substantiam pilei inter se includentes,). Receptaculum glabrum, striato-sulcatum.

Thecae cylindricae, emersae, apice sporis quatuor pedicellatis coronatae. Sporae ellipticae, coloratae. Antherae obtuse-subulatae.

Fungi pileati, carnosi, stipitati. Stipes v. centralis, v. excentricus, solidus. Lamellae decurrentes. Velum nullum.

RUTHEA INVOLUTA. Pileo depresso, glabro, subviscido, pallide ochraceo-ferruginascente, margine tomentoso, involuto, striato; lamellis decurrentibus, sordide flavidis, dichotomis, versus stipitem subporiformibus; stipite crasso, subaequali, sordide flavido, ad basin lateritio-maculato, dein fusco.

Ruthea involuta Opatowski Commentatio Historico-Naturalis de familia fungorum Boletoideorum p. 4.

Paxillus involutus Fries Genera Hymenomycetum p. 8.

Agaricus involutus Batsch Elenchus fungorum t. XIII. f. 61. a.—c! Fries Syst. myc. I. p. 4. (excl. var. b.) Wallroth Flora Cryptogamica Germaniae II. p. 654. (excl. var. β.) Klotzsch Herbarium vivum mycologicum n. 20. Persoon Mycologia Europaea III. p. 62. Homann Flora von Pommern III. p. 362. Berkeley in Hookers British Flora II. p. 101. (excl. var. b.)

Agaricus involutus α *Persoon Syn. fung. p.* 448.
Agaricus contiguus Bulliard Herb. de la fr. t. 240. 576. *f.* 2. *Sowerby Engl. Fungi t.* 98.

In Waldungen an der Erde vom Frühling bis im Spätherbst überall gemein.

Der Hut ist kahl, glatt, die Mitte desselben etwas eingedrückt, zuletzt trichterförmig-ausgehöhlt, von schmutziger Ocherfarbe in das Rostbraune spielend, 3 — 9 Zoll breit, ½ — 1 Zoll dick, bei feuchter Witterung etwas schmierig; der Rand häufig wellenförmig gebogen, stark eingerollt, im jüngern Zustande, filzig, grünlich-gelb, durch den Druck der Lamellen erscheint derselbe gestreift. Lamellen blafs-gelblich, später durch die Sporen schmutzig-ocherfarben, häufig gabelförmig, mit Kürzeren untermischt, gegen die Basis hin netzartig anastomosirend, am Stiele etwas herablaufend, 2 — 3 Linien breit, bei der Berührung matzschig und eine dunklere Färbung annehmend, von dem Fruchtboden leicht trennbar. Fruchtboden schmutzig gelblich, sich an der Luft rothbraun verfärbend, von der Mitte aus strahlenförmige, parallele, häufig gegabelte Furchen und Streifen bildend. Stiel fast gleich dick, kahl, blafs-gelb, durch Berührung roth-braun, sich in die flache Hutform ausbreitend, an der Basis mehr oder weniger roth gefleckt, 2 — 3 Zoll lang, ½ — 1 Zoll dick. Schläuche walzenförmig, hervorragend, ungefärbt, je mit vier Spitzen gekrönt, an welchen sich die länglich-runden, schmutzig-ocherfarbenen Sporen entwickeln. Antheren sitzend, ungefärbt, abgestumpft, pfriemförmig.

Bemerkung: Diese Gattung, welche zu der Sippe der Röhrenschwämme gehört, charakterisirt sich durch die leichte Löslichkeit der Fruchthaut vom Fruchtboden, ein Kennzeichen, worauf zuerst Bulliard durch seine Abbildungen am schon citirten Orte aufmerksam machte. Persoon in seiner *Mycologia Europaea v. III. p.* 62. hält dieses Kennzeichen, wenn es noch bei andern Arten angetroffen werden sollte, für hinreichend, eine neue Gattung zu begründen und schlägt vor, dieselbe alsdann *Rhymovis* zu nennen. Opatowski, dessen eben citirte Dissertation am 30. Januar 1836 erschien und aufserdem in Wiegmanns Archiv abgedruckt wurde, kannte damals eben so wenig als ich, die bei *Agaricus involutus* von Persoon in seiner *Mycologia Europaea v. III. p.* 62. angebrachte Bemerkung, sonst würde jedenfalls der von Persoon vorgeschlagene Name statt des Neuen genommen worden sein. Eben so scheint es Fries ergangen zu sein, er in seiner am 20. April 1836 veröffentlichten Dissertation *(Genera Hymenomycetum)*, machte wiederum einen neuen Namen, diese Gattung mit *Paxillus* bezeichnend.

Erklärung der 391sten Tafel: *a* und *b* Exemplare in natürlicher Gröfse; *c* ein senkrechter Durchschnitt, ebenfalls in natürlicher Gröfse; *d* eine sehr dünne seitliche Querschicht des Fruchtlagers mit sporentragenden Schläuchen und Antheren, stark vergröfsert; *e* zwei Sporen, sehr stark vergröfsert.

F. Klotzsch.



Ruthea involuta. Opat.

392.

POLYPORUS FUMOSUS Fries.

RAUCHFARBENER PORENSCHWAMM.

Klasse: FUNGI Sterebeck. Pilze.
Ordnung natürl.: HYMENOMYCETES Fr. Schlauchhautschwämme.
Ordnung künstl.: TETRASPORIDEI Kl. Viersporige.

POLYPORUS Micheli. Hymenium porosum cum pilei substantia homogeneum et concretum, undique ascigerum antheriferumque, e thecis (ascis) apice sporiferis vel antheris transverse positis, compositum. Pori simplices, stipati, rotundati, colorati. Thecae breves, emersae, apice sporis quatuor pedicellatis coronatae. Sporae ellipticae, coloratae vel albidae. Antherae clavatae. Pileus plus minus expansus, carnoso-lentus, vel suberosus, subinde divisus, passim stipitatus, centralis vel lateralis, saepe dimidiatus, sessilis, ad basin effusus vel resupinatus. Contextus fibroso-floccosus. Velum nullum.

Tribus: APUS. Stiellose.

Pileus dimidiatus, sessilis, lateralis, horizontalis vel effuso reflexus, marginatus, subtus porosus. Lignatiles. Autumnales, Annui v. Biennes.

Subtribus: ANNUI. Subcarnosi. Jährige. Hartfleischige.

Carnoso-lenti, tenaces, superficie subvelutina, carne alba, sicca, fibrosa; sed fibrae minus evidentes quam in fungis carnosis.

POLYPORUS FUMOSUS. Pileis imbricato-connatis, carnoso-fibrosis, sordide fuligineo-pallidis, glabris, azonis, subundulatis, basi crassiusculis, rugosis; poris curtis, minutis, albidis, dein caesio-fuscescentibus.

Polyporus fumosus Fries Syst. myc. I. p. 367. *de Schlechtendal Flora Ber. II. p.* 192. *Wallroth Flora Crypt. Germ. II. p.* 590. *Sprengel Flora Hallensis II. p.* 614. *Homann Flora von Pommern III. p.* 387.
Polyporus salicinus Greville Flora Edinensis p. 400. *Berkeley in Hookers British Flora p.* 140.

Polyporus gibbosus Persoon Mycologia Europaea II. p. 590
Boletus fumosus Persoon Synopsis fungorum p. 530. *Albertini et Schweinitz Conspectus fungorum p.* 250. *Fries Observationes Mycologicae II. p.* 257. *Trattinik Fungi austriaci t.* 2. *f.* 5.

Im Herbst an schadhaften Weidenstämmen ziemlich häufig. Brandenburg: Botanischer Garten bei Berlin.

Ein geselliger, dachziegelförmig über einander liegender, etwas wohlriechender Schwamm. Der Hut ist stiellos, wagerecht sitzend und seitlich, ober- und unterwärts mit den Zunächststehenden verbunden, an der Basis stärker, hin und wieder mit kleinen Buckeln besetzt, gegen den Rand hin verdünnt und oft daselbst wellig ausgebogen, 2—4 Zoll breit, 1—2 Zoll lang, oberhalb weich anzufühlen, beinahe etwas filzig, rauchfarben, ungezont. Die Substanz trocken, fleischig, weich, wenn frisch, beim Trocknen etwas härter werdend, concentrisch gezont, 3—5 Linien dick. Poren kaum eine Linie lang, rundlich, sehr klein, erst weifslich, dann fast aschgrau, zuletzt rauchfarben. Die sporentragenden Schläuche sitzen in der Tiefe der Poren, sind kurz und dick, hervorstehend. Die Sporen elliptisch, ungefärbt. Die Antheren keulenförmig, sitzend, fast durchsichtig und mehr in der Nähe des äufseren Randes und dessen nächster Umgebung verbreitet, damit sie leichter von den herabfallenden Sporen berührt werden können.

Bemerkung: Diese Species ist häufig verkannt und verwechselt worden, indem man zuweilen auf Kennzeichen Rücksicht nahm, die zu sehr von den Umständen, unter welchen sie erscheint, abhängen; man fand sie stark und schwach, wohl- und übelriechend, auf Weiden, Buchen und Pappeln und machte je nach diesen Eigenthümlichkeiten, entweder neue Species daraus, oder man brachte sie zu einer Falschen; ich glaube daher, dafs nicht nur *Polyporus salicinus* Greville hieher gehört, wovon ich Originalexemplare als Beleg besitze, sondern halte auch den *Polyporus populinus* Fries für nicht verschieden davon; soviel ist ausgemacht, dafs er bei weitem stärker und angenehmer riecht, wenn er in einer sonnigen Lage vorkömmt, als in einer Schattigen.

Erklärung der 392sten Tafel: *a* ein Rasen von Schwämmen auf einem alten Stück Weidenholz sitzend; *b* ein Längsdurchschnitt, beides in natürlicher Gröfse; *c* eine sehr dünne seitliche Querschicht aus der Tiefe einer Pore, stark vergröfsert; *d* eine dünne Querschicht von der Rand- oder unteren Gegend der Pore, stark vergröfsert.

F. Klotzsch.



Polyporus fumosus. Fries.



393.

POLYPORUS APPLANATUS
Wallroth.

ABGEFLACHTER LÖCHERSCHWAMM.

Klasse: FUNGI Sterebeck. Pilze.
Ordnung natürl.: HYMENOMYCETES. Schlauchhautschwämme.
Ordnung künstl.: TETRASPORIDEI Kl. Viersporige.

POLYPORUS. Char. gen. v. supra № 392.

Subgenus: FOMES Fries. Zündlöcherschwamm.

Pileus lignosus, perennis. Pori acie obtusiusculi, semper integri, persistentes.

POLYPORUS APPLANATUS. (Perennis, Apus.) Pileo dilatato utrinque planiusculo, tuberculoso-rugoso, rufescente-cinereo, obsolete zonato, pulvere rufo-cinnamomeo saepe obtecto, margine attenuato-obtuso; poris rotundis, integerrimis, minutis, albido-subflavescentibus, dein pileo concoloribus, intus fuligineis.

Polyporus applanatus Wallroth Fl. Crypt. Germ. II. p. 591.
Boletus applanatus Persoon Observationes Mycologicae II. p. 2.
Boletus lipsiensis Batsch Elench. fungorum f. 130.
Boletus fomentarius β. applanatus Persoon Syn. fung. p. 536. *Berkeley in Hookers British Flora II. p.* 144. *sub Polyp. Homann Fl. von Pommern III. p.* 389. *sub Polyp.*
Polyporus dryadeus Fries Syst. Myc. I. p. 374. *(excl. syn.) Berkeley in Hookers Br. Fl. II. p.* 143. *(excl. syn. Bull.).*
Polyporus merismoides Corda Die Pilze Deutschlands zu Sturm Deutschlands Flora III. Abtheilung p. 139. *t.* 63*!*

An den Stämmen der Elsen, Birken, Buchen, Roſskastanien und Linden ziemlich häufig, seltener an Eichen, nie an Nadelhölzern im Herbst. Mittelmark: im Thiergarten bei Berlin! in der Umgegend von Biesenthal! Thüringen: in der Umgegend von Nordhausen; Wallroth!

Ein mehrjähriger, stielloser, oft dachziegelförmig sich deckender, flach ausgebreiteter, etwas höckriger, mehr oder minder deutlich gezonter Schwamm. Der Hut 3 Zoll bis einen Fufs breit und 1 bis 2½ Zoll dick, erscheint auf beiden Seiten flach, nur nach der Basis zu ein wenig verdickt, die obere Fläche hart und spröde, ist concentrisch gezont, etwas uneben und runzlich, von graulich-leberbrauner oder rothbrauner Färbung, seltener aschgrau und braun gezont, gewöhnlich mit einem rothbraunen Reife bedeckt, seine Form wird zuweilen dadurch umgeändert, dafs er auf der einen oder andern Seite in seiner Ausbildung gehemmt, seine Bildungskraft anderweitig verwendet; ungestört und normal ist seine Bildung folgende: unterhalb des vorjährigen abgeflachten Hutes fängt sich von der Basis aus ein neues Individuum anzusetzen und tritt dann in der Regel um einen halben Zoll dem ganzen freien Umfange nach hervor, dieses wiederholt sich, so lange die Kraft zur Bildung sich erhält und häufig sieht man vier, fünf und selbst mehrere auf diese Art mit einander verwachsen; der Rand, obgleich etwas verdünnt, ist abgestumpft, läfst während seiner Bildung einen wasserhellen Saft tropfenweise entweichen, welcher einen etwas säuerlich zusammenziehenden Geschmack besitzt, aber ganz geruchlos ist. Die Substanz ist selten über einen halben Zoll dick, weich und locker, seidenartig, von beinahe zimmetbrauner Farbe und kann nöthigenfalls zur Bereitung des Feuerschwamms verwendet werden, in der Qualität würde er diesem fast gleichkommen, nur ist er nicht so ergiebig. Die Poren beginnen erst einige Linien entfernt vom Rande, sind sehr klein, rund, flach, ganz, weifslich-gelb, werden aber durch den Druck sogleich braun, viermal kleiner als bei *Polyporus fomentarius*, inwendig rauchfarben, die des erstjährigen Schwammes 3 Linien, die des später-jährigen Schwammes ½ Zoll lang, die Substanz, aus der sie gebildet sind, braun. Die sporentragenden Schläuche sind mehr nach oben gestellt, damit sie beim Herabfallen die weiter nach unten gestellten Antheren berühren müssen und von ihnen befruchtet werden können, sie sind wenig hervorragend, kolbig abgerundet, je mit vier ovalen braunen Sporen auf Stielchen befestigt, versehen, welche einen ebenfalls ovalen Kern enthalten. Die Antheren pfriemförmig, ein halbmal länger als die Schläuche mit ihren Sporen, ungefärbt.

Erklärung der 393sten Tafel: *a* die Oberfläche eines jährigen kleinen Exemplares darstellend; *b* die Unterfläche desselben Exemplares; *c* ein senkrechter Durchschnitt; *d* ein Stück einer dünnen Querschicht des porenartigen Fruchtlagers mit sporentragenden Schläuchen und Antheren stark vergröfsert; *e* zwei Sporen sehr stark vergröfsert.

F. Klotzsch.



Polyporus applanatus Wallr.

394.

CLAVARIA FLAVA Persoon.

GELBER KEULENSCHWAMM.

Klasse: FUNGI Sterebeck. Pilze.

Ordnung natürl.: HYMENOMYCETES Fr. Schlauchhautschwämme.

Ordnung künstl.: TETRASPORIDEI Kl. Viersporige.

CLAVARIA Vaillant. Receptaculum verticale, clavaeforme, in formam cylindricam tendens, simplex v. ramosum, erectum, homogeneum, cum stipite confusum. Hymenium concretum, laeve, superficiam totam occupans, sed superne tantum ascigerum. Asci subemersi, apice sporis quatuor pedicellatis coronati. Antherae ascis intermixtae, subulatae. Sporae ovales ad basin attenuato-incurvae, subochraceae. Fungi carnosi.

Tribus: BOTRYOIDEAE Nees. Traubenästige.

Caulis crassus, ramis simul sumtis vix tenuior, ramulis obtusis, fastigiatis v. brevibus, difformibus. Magnae terrestres, plurimae edules.

CLAVARIA FLAVA. Caule erecto, crasso, ad basin roseo cincto, undique glabro, ramoso; ramis rectis, teretibus, fastigiatis, obtusis, flavis, dein pallidis, versus basin attenuatis; sporis pallide-ochraceis.

Clavaria flava Persoon Commentar in Dr. Schaefferi fungos palat. et Bavariae icones pictas illustrans etc. p. 43. Synopsis fungorum p. 586. Fries Systema myc. I. p. 467. Wallroth Flor. crypt. Germ. II. p. 545. de Schlecht. Flor. Berol. II. p. 201. Sprengel Flora Hall. Ed. II. v. II. p. 627.

Clavaria coralloides Bull. l. c. t. 222.

Clavaria flava, Cl. flavescens et Cl. aurea Schaeffer l. c. t. 175. 285. 287.

In schattigen Buchenwaldungen im Spätsommer und Herbst an der Erde. Mittelmark: in der Umgegend von Biesenthal in einem Buchenwalde sehr häufig! im Thiergarten bei Berlin ziemlich selten.

Ein 3 Zoll hoher, aufrechter, ästiger, fester Schwamm, mit dicker weifser, ganz unten etwas gerötheter Basis, der zuerst hellgelb erscheint, später etwas dunkler wird, zuletzt aber eine schmutzige Lederfarbe annimmt. Seine Basis ist rund, eben und unbehaart, einen Zoll und darüber im Durchmesser und beginnt oberhalb der Höhe von einem Zoll sich in vielfach gabelförmig zertheilte, rundliche, aufrechte Äste zu trennen; die Enden der Zweige mehr oder minder tief eingekerbt, sind immer abgestumpft und gleichfarbig; nur erst während seiner späteren Entwickelung verdünnt er sich etwas nach der Basis zu und die Zweige werden an ihrem Ursprunge etwas stärker. Die innere fleischige Substanz ist weifs, von süfslichem nufsartigem Geschmack, wird aber an älteren Exemplaren immer schwammig locker und scharf befunden werden. Der ganze Schwamm bildet eigentlich einen Fruchtboden, der ganz und gar von der Schlauchhaut bekleidet wird. Die Schläuche sind wenig hervorragend, walzenförmig. Die Sporen länglich, an der Basis etwas verdünnt und eingebogen, blafs ocherfarben.

Bemerkung: Dieser Schwamm ist im jüngern Zustande von sehr angenehmem Geschmack und liefert, zweckmäfsig zubereitet, ein sehr gesundes und nahrhaftes Gericht, doch hüte man sich, ältere Exemplare hierzu zu verwenden, sie verursachen Leibschneiden, Beklemmung und Bangigkeit, welche Beschwerden aber in der Regel durch ein freiwillig eintretendes Erbrechen sich heben. Diese Vorsicht gilt nicht allein für diese Pilzart, sondern für alle Efsbaren. Auch ist die Zubereitung der Schwämme von höchster Wichtigkeit; ist diese fehlerhaft, so wird auch der efsbare Pilz schädlich, so wie umgekehrt mancher oft ungeniefsbare oder schädliche Pilz durch die Zubereitung unschädlich und geniefsbar wird; im Allgemeinen brauchen die Pilze nicht lange zu kochen; sie dürfen aber auch nicht zu lange gebraten werden und zu fett zubereitet sein; rathsam ist es zur leichteren Verdaulichkeit dem Pilzgerichte ein oder das andere Gewürz zuzusetzen.

Erklärung der 394sten Tafel: *a* ein junger gesunder Schwamm; *b* ein in seiner späteren Entwickelung begriffenes Exemplar; *c* eine sehr dünne Querschicht seitlich von einem Zweige entnommen mit Schläuchen bekleidet, wovon der eine seine Sporen abgeworfen, ein anderer mit unreifen und noch zwei andere mit vollkommen entwickelten Sporen versehen sind, stark vergröfsert; *d* zwei sehr stark vergröfserte Sporen.

F. Klotzsch.



Clavaria flava Persoon.



395.

CLAVARIA PISTILLARIS Linné.

STEMPELFÖRMIG. KEULENSCHWAMM.

Klasse: FUNGI Sterebeck. Pilze.
Ordnung natürl.: HYMENOMYCETES Fr. Schlauchhautschwämme
Ordnung künstl.: TETRASPORIDEI Kl. Viersporige.

CLAVARIA. Char. gen. v. supra № 394.

Tribus: CORYNOIDEAE Nees. Kolbenartige.

Simplices solitariae v. caespitosae, basi attenuatae. Terrestres, rarissime epiphylae.

CLAVARIA PISTILLARIS. Solitaria, magna, glabra, e flavo-rufescens, sursum incrassata, obtusa.

Clavaria pistillaris Linné Flora Suecica 1266. *Batsch Elenchus fungorum f.* 46. *Schaeffer Icones fungorum t.* 169. *Bulliard Herbier de la france t.* 244. *Sowerby English Fungi t.* 277. *Flora Danica t.* 1255. *Persoon Commentar. in Dr. Schaefferi fungos palatinatus et Bavariae icones pictas illustrans cum differentiis spec. p.* 61. *Synopsis fungor. p.* 597. *Schmiedel Icones plant. t.* 4. *fig. sup. Fries Systema mycologicum I. p.* 477. *Sprengel Flor. Hallensis Ed. II. v. II. p.* 626. *Schaefer Triersche Flora III. p.* 318. *Homann Flora von Pommern III. p.* 408. *de Schlechtendal Flora Berolinensis II. p.* 201. *Berkeley in Hookers Br. Flora II. p.* 195. *Wallroth Flor. cryp. Germ. II. p.* 540. *Corda in Sturm D. Fl. III. p.* 125. *t.* 58.

Clavaria Herculeana Sowerby English Fungi t. 277. *Withering Natural arrangement v. IV. p.* 319.

In Laubwäldern in feuchter schwarzer Walderde im Herbst ziemlich häufig. Mittelmark: Umgegend von Potsdam! Thiergarten bei Berlin! Umgegend von Biesenthal!

Ein 3—10 Zoll hoher, gerader, ungetheilter, stielförmiger, fester Keulenschwamm, welcher bei seiner früheren Entwickelung lederfarben, später aber rothbräunlich erscheint; er ist gewöhnlich an der Basis verdünnt von 2—3 Linien im Durchmesser und wird nach oben hin immer dicker (3—12 Linien) oder er verschmälert sich wieder; überhaupt ist seine Form so unbeständig, dafs man sie eigentlich gar nicht anzugeben vermag. Die Substanz ist weifs, ziemlich fest und wohlschmeckend, nur im Alter wird sie locker, trocken und geschmacklos. Das ganze Gewächs wird mit einer Schlauchhaut überzogen. Die Schläuche sind kaum merklich hervortretend. Die Sporen länglich, an der Basis verdünnt und ein wenig eingebogen, blafs ocherfarben. Der Sporenkern rundlich. Er liefert eine schmackhafte Speise.

Bemerkung: Es ist mehrseitig behauptet worden und vielleicht nicht ohne Grund, dafs selbst die Sporen der geniefsbaren und unschädlichen Schwämme der Gesundheit nachtheilig würden; denn auch ich kenne einen Umstand, welcher als Bestätigung dieser Behauptung angesehen werden könnte: man hatte mir versichert, dafs die jungen unentwickelten Arten aus der Gattung *Lycoperdon* (eines Bauchpilzes) ein vortreffliches Pilzgericht abgäben; ich machte den Versuch und sie schmeckten mir nicht nur, sondern bekamen mir auch; ein zweitesmal hingegen, als ich einige weiter entwickelte Exemplare dazu genommen hatte, bekamen sie mir desto schlechter.

Es scheint deshalb rathsam, dafs man diejenigen efsbaren Schwämme mit einem äufsern Fruchtlager bei der Zubereitung für die Küche vorerst möglichst sorgfältig von demselben säubere; dieses geschieht, indem man die Fruchtblätter, Röhren oder Stacheln ganz wegschneidet und die Keulenschwämme abschabt; diejenigen aber mit einem verschlossenen Fruchtlager nur in der ersten Entwickelungsperiode zum verspeisen verwende.

Erklärung der 395sten Tafel: *a*, *b*, *c* und *d* Kleine Exemplare in natürlicher Gröfse; *e* eine sehr dünne seitliche Querschicht, woran ein Schlauch, der seine Sporen abgeworfen, zwei mit ausgebildeten und einer mit in der Entwickelung begriffenen Sporen zu sehen, stark vergröfsert; *f* zwei Sporen sehr stark vergröfsert.

F. Klotzsch.



Clavaria pistillaris Linné.



396.

PEZIZA ONOTICA Persoon.

ESELSOHR-KELCHSCHWAMM.

Klasse: FUNGI Sterebeck. Pilze.

Ordnung natürl.: HYMENOMYCETES Fr. Schlauchhautschwämme.

Ordnung künstl.: OCTOSPORIDEI Link. Achtsporige.

PEZIZA. Char. gen. v. supra № 384.

COCHLEATAE. Char. trib. v. supra № 384.

PEZIZA ONOTICA. Pileo substipitato, uno latere elongato, auriformi, extus farinaceo, intus ochraceo-vitellino, margine integro, basi stipiteque subtomentoso, albido.

Peziza onotica Persoon Syn. fung. p. 637. *Alb. et Schweinitz l. c. p.* 310. *Dittmar in Sturm Deutschlands Flora III. Abtheilung p.* 33. *t.* 16. *Fries Syst. myc. II. p.* 48. *Ehrenberg Sylvae mycologicae p.* 18. *de Schlechtendal Flora Berolinensis II. p.* 205. *Flora Danica t.* 1970. *f.* 1. *Sprengel Flora Hallensis Ed. II. v. II. p.* 631. *Berkeley in Hookers Br. Fl. v. II. p.* 187. *Wallroth l. c. II. p.* 504.

Peziza leporina Sowerby English Fungi t. 79.

In Laubwaldungen findet er sich im Spätsommer und Herbst heerdenweise auf der Erde wachsend. Mittelmark: im Thiergarten bei Berlin! Sachsen: zu Wendelstein unweit Halle, zwischen abgefallenen Buchenblättern. Sprengel!

Dieser Kelchschwamm erreicht eine Höhe von 2—3 Zoll und eine Breite von 1—2 Zoll, ist etwas gestielt, nach einer Seite verlängert, bis zur Basis geöffnet und erhält dadurch eine ohrförmige Gestalt, die jedoch bei sehr grofsen Exemplaren mehr oder weniger sackähnlich wird. Inwendig ist er glatt, gegen die Basis zu etwas gefaltet und runzlich, von blafs dottergelber Farbe, die nach unten etwas dunkler wird. Auswendig ist er etwas weich, flaumhaarig, von hellerer Färbung, fast weifslich, an der Basis und dem kurzen Stiele mit einem dünnen gelbweifslichen Filze bekleidet. Die Schläuche lang, keulenförmig, nur ganz unten an der Basis wiederum etwas erweitert und eingedrückt, je acht mit zwei sporenkernhaltigen Sporen versehen. Die äufsere Membran dieses Kelchschwammes besteht ebenfalls aus quer an-

einander liegenden keulenförmigen, länglichen Zellen, jedoch mit mehreren Querscheidewänden versehen.

Am leichtesten könnte gegenwärtige Art mit *Peziza leporina* Batsch (dem Hasenohr-Kelchschwamm) verwechselt werden, weil sie in der Form durchaus keine Verschiedenheit nachweist, nur Farbe und Standart vermögen hier die Bestimmung der beiden Species zu leiten; zwei Kennzeichen, die nicht viel beweisen, so lange aber bis man Bessere gefunden hat, genügen müssen; es ist daher nöthig, dafs man sie lebendig mit einander vergleiche; beide kommen zu ein und derselben Jahreszeit vor, *P. leporina* nur in Nadelwaldungen, *P. onotica* aber in Laubwaldungen. Leichter ist sie von *P. aurantia* zu unterscheiden, welche *t.* 384. in diesem Werke abgebildet ist; und eben so wenig Schwierigkeit würde es verursachen, sie von *Peziza Cantharella* Fries zu unterscheiden, da letztere sich auf dem ersten Blick durch die an der äufsern vollkommen kahlen Fläche vorfindenden etwas erhabenen Längsadern auszeichnet.

Bemerkung: In der schon früher von mir erwähnten Dissertation von Fries *(Genera Hymenomycetum)* werden die *Octosporidei* zu einer natürlichen Gruppe erhoben und mit dem Namen *Discomycetes* belegt; ganz kurz sagt er nur davon, dafs sie eine neue Ordnung bildeten und zwischen den *Hymenomyceten* und *Pyrenomyceten* zu stehen kämen.

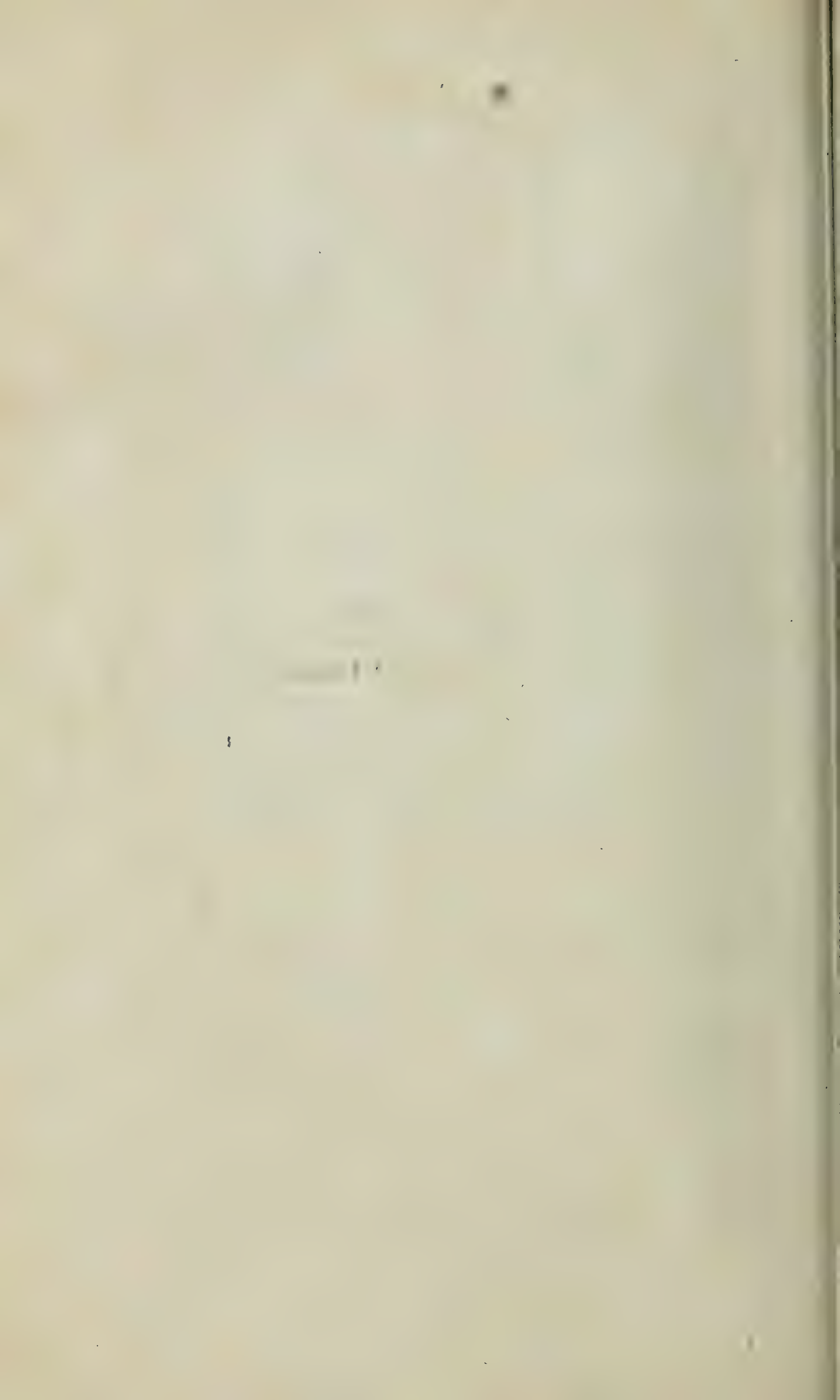
Wenn nun nach meiner Ansicht aber ein Unterschied hinsichtlich des verschiedenen Werthes von Gruppen, eine bestimmte Rangordnung anzunehmen ist, nach welcher die Arten in Gattungen künstlich untergebracht, ohne sich sehr an die habituellen und vegetativen Charaktere zu binden, durch streng begrenzte Kennzeichen zusammen gehalten werden, künstliche Gruppen bilden; die Arten und Gattungen aber nach ihren näheren oder entfernteren allgemeinen Verwandtschaften zusammen gefafst, natürliche Ordnungen begreifen, welche durch terminologische Ausdrücke nicht fest zu halten sind; [als Beispiel einer natürlichen Ordnung führe ich die *Hymenomyceten*, als Beispiel künstlicher Gruppen die *Tetrasporidei*, *Octosporidei* und *Synsporidei (Tremellini* Fries, zu welchen auch die von Fries zu den *Octosporideen* gerechnete Gattung *Exidia* Fr. und *Oncomyces* Kl. *(Phlebia mesenterica* Fr.) gehört.) an;] so ersieht man, dafs die natürliche Gruppe mit einer Ordnungen enthaltenden Klasse, eine künstliche Gruppe aber nur mit einer Ordnung am geeignetsten zu vergleichen ist; und wird mit mir, Grund genug gegen das neuere von Fries aufgestellte Prinzip findend, lieber das frühere desselben Verfassers beibehalten.

Erklärung der 396sten Tafel: *a*, *b*, *c* und *d* Exemplare in natürlicher Gröfse; *e* ein Schlauch, welcher seine Sporen bereits ausgestofsen hat, stark vergröfsert; *f* ein dergleichen mit acht vollkommen entwickelten Sporen, stark vergröfsert; *g* ein dergleichen mit Sporen, welche sich eben erst entwickeln, stark vergröfsert; *h* eine Spore sehr stark vergröfsert; *i* eine Querzelle der äufseren sterilen Membran, sehr stark vergröfsert.

F. Klotzsch.



Peziza onotica Pers.



397.

VIOLA SUAVIS Marsch. a Bieb.

DUFTENDES VEILCHEN.

PENTANDRIA MONOGYNIA. VIOLARIÆ.

VIOLA. Char. gen. vide supra № 95.

A. Acaules.

VIOLA SUAVIS. Acaulis, stolonibus flagelliformibus; folia ovata, cordata, obtusa, pubescentia; subcucullata, primordialia reniformia; calycis phylla obtusa; petala oblonga, obtusa, infimum majus.

V. suavis Marsch. a Bieb. Fl. taur.-cauc. Suppl. p. 164. *Spreng. syst. veg.* 1. *p.* 797. *Reichenb. Fl. excurs. p.* 705.

An begrasten Orten. Bis jetzt nur bei Frankfurt an der Oder gefunden, wo sie Herr Apotheker Buck gesammelt und in lebenden Exemplaren mir übersandt hat. Blüht im Mai. ♃.

Die Wurzel ein schief oder wagerecht unter der Erde fortlaufender dünner Wurzelstock, der hin und wieder mit Fasern besetzt ist, einen Büschel von Blättern und mehrere Schafte hervorbringt und aufserdem noch mehrere kriechende, stielrunde, wurzelnde, an der Spitze beblätterte und blumentragende Ausläufer treibt, die unter dem Blatttriebe mit lanzettförmigen, spitzen Schuppen besetzt sind. Die Blätter alle wurzelständig, gestielt, hellgrün, $1\frac{1}{2}$—$2\frac{1}{2}$ Zoll lang, 1—2 Zoll breit, ziemlich eirund, herzförmig, stumpf, fast kappenförmig, gekerbt, stärker oder schwächer weichhaarig, doch auf der Oberfläche meist kahl; die ersteren Blätter jederzeit nierenförmig; die Blattstiele 2—$2\frac{1}{2}$ Zoll lang, etwas rinnenförmig und weichhaarig,

nach oben zu ein wenig von der aus der Mitte der Blätter sich hinabziehenden Blattsubstanz geflügelt. Der Schaft so lang oder ein wenig länger als die Blätter, ebenfalls hellgrün, kahl oder kaum weichhaarig, stielrund, ungefähr in der Mitte mit zwei gegenüberstehenden, linien-lanzettförmigen, anliegenden Deckblättern besetzt und an der Spitze eine Blume tragend. Der Kelch fünfblätterig, die Kelchblätter ungleich, länglich, stumpf, an der Basis verlängert in ein kleines stumpfes Anhängselchen. Die Blumenkrone fünfblätterig; die Kronenblätter länglich, abgerundet, hellblau, nach der Basis zu weifslich und dunkeler blau gestreift, ungleich, das untere das gröfsere und beinahe umgekehrt-eirund, an der Basis in einen ziemlich langen, stumpfen Sporn auslaufend und kaum ein wenig ausgerandet an der Spitze, die übrigen ungefähr halb so grofs und von ziemlich gleicher Gestalt. Staubgefäfse fünf; die Staubfäden sehr kurz, an der Basis erweitert, über den Staubbeuteln in ein trockenes Häutchen verlängert; die Staubbeutel in einen walzenförmigen Körper zusammengeneigt, an der inneren Seite der Staubfäden angeheftet, zweifächerig, innerhalb mit einem doppelten Längsrifs aufspringend; die beiden unteren Staubbeutel verlängern sich an der Seite in ein hornförmiges Körperchen, welches in den Sporn hineingeht. Der Griffel nach oben zu etwas verdickt, die Narbe hackenförmig übergekrümmt. Die Frucht habe ich nicht gesehen.



Viola suavis M. a Bieb.



398.

EPIMEDIUM ALPINUM Linné.

ALPEN - EPIMEDIUM.

TETRANDRIA MONOGYNIA. BERBERIDEÆ.

EPIMEDIUM. Calyx tetraphyllus, caducus. Corolla tetrapetala. Parapetala quatuor, mitraeformia. Stamina quatuor. Pistillum unicum; stylus simplex; stigma obtusum. Capsula siliquaeformis, unilocularis, bivalvis, polysperma.

EPIMEDIUM ALPINUM. Caulis erectus; folia radicalia nulla, caulina terminalia, tria, ternata, foliolis oblongis cordatis setoso-serratis; panicula lateralis.

Ep. alpinum Linné spec. plant. 1. *p.* 171. *Willd. spec. plant.* 1. *p* 660. *Roem. et Sch. syst. veg.* 2. *p.* 290. *De Cand. Prodr. syst. veg.* 1. *p.* 110. *Mert. et Koch d. Fl.* 1. *p.* 817. *Koch syn. Fl. germ. p.* 27. *Reichenb. Fl. excurs. p.* 702. *Reyger Beschreib. der Witterung um Danzig.* 2. *p.* 125. *Weifs Danz. Pfl.* 1. *p.* 97.

Diese sonst nur in Alpengegenden wachsende Pflanze wächst bei Danzig im Gebüsch in einer Hügelschlucht, dem Königsthale gegenüber, wirklich wild!! Sie ist vor siebenzig Jahren von Reyger dort entdeckt worden, und noch alljährlich an derselben Stelle zu finden. Blüht im Mai und Juni. ♃.

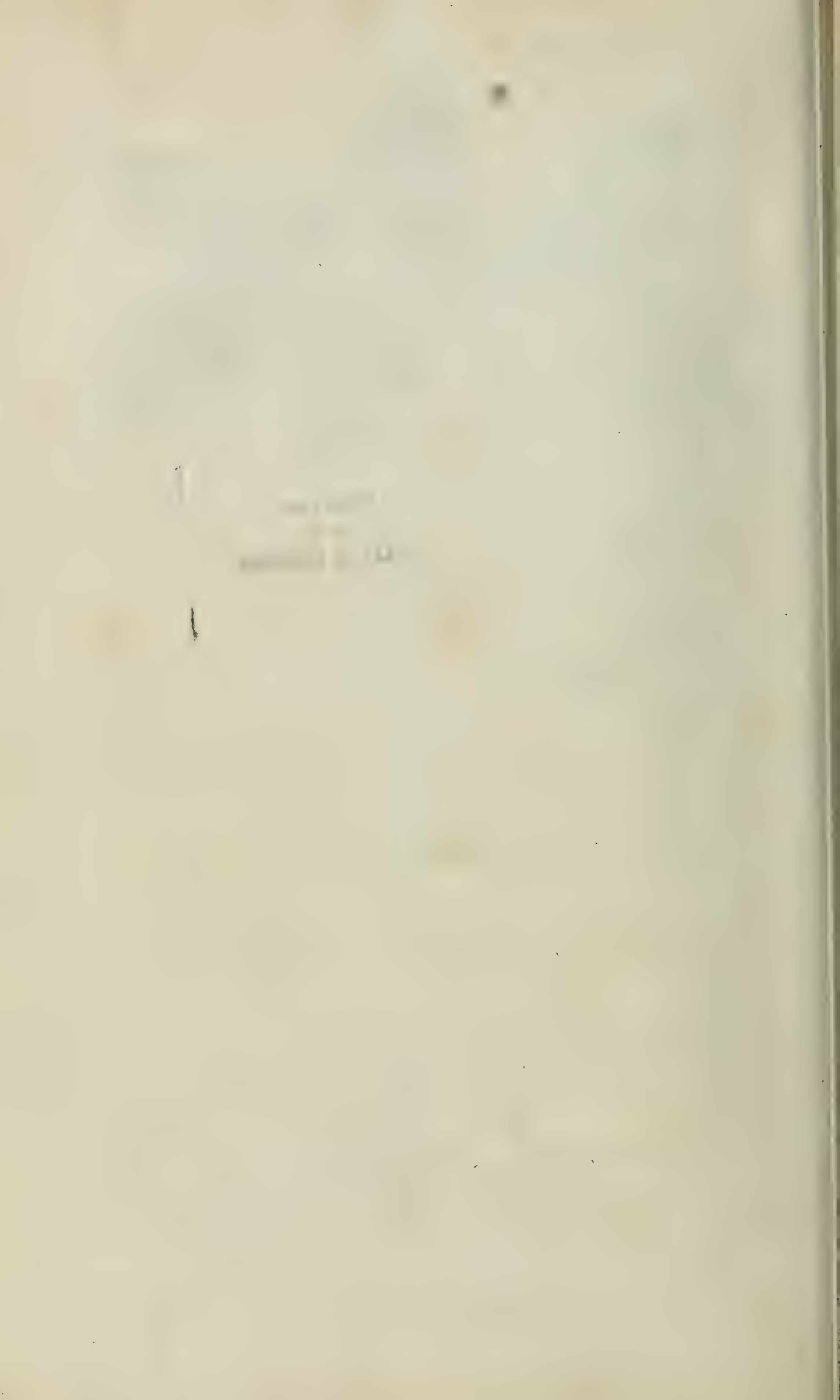
Die Wurzel ist ein lang unter der Erde fortkriechender, wagerechter Wurzelstock, ungefähr von der Dicke eines Gänsekiels, äufserlich von brauner Farbe, hin und wieder mit einigen Schuppen und Fasern besetzt und aus der Spitze eine einzelne Pflanze treibend. Diese Pflanze besteht aus einem aufrechten, einfachen, fast einen Fufs hohen, stielrunden, an der Basis nackten und nur mit einigen eirunden, bräunlichen Schuppen bekleideten Stengel, der an der Spitze, von einem behaarten Knoten aus, drei blättertragende Blattstiele treibt, und unter den Blättern, an der einen Seite, ebenfalls aus einem behaarten Knoten, eine Blüthenrispe hervorbringt.

Die Wurzelblätter fehlen. Die Stengelblätter, drei an Zahl, entspringen unmittelbar aus der Spitze des Stengels, sind dreizählig und lang gestielt; der allgemeine Blattstiel 1½—2 Zoll lang, stielrund, an der Basis fast knotenartig verdickt und hier durch kurze, steife Borsten behaart, auch wohl aufserdem noch schwach weichhaarig, an der Spitze ebenfalls wieder von einer knotenartigen, behaarten Verdickung aus in drei besondere, 1 Zoll lange Blattstiele getheilt, deren jeder ein Blättchen trägt; die Blättchen meist herabhängend, 1½ Zoll lang, ein wenig über ein halb mal so breit, länglich, zugespitzt, an der Basis herzförmig, am Rande fein gesägt, die Sägezähne aber in lange Borsten ausgehend, glatt und kahl. Die Blumen stehen in einer sehr lockeren, wenig ästigen Rispe, welche unter den Blättern an der einen Seite des Stengels hervorkommt, fast 4 Zoll lang ist, aber über die Blätter nicht hervorragt. Die Spindel so wie die allgemeinen und besonderen, meist dreiblumigen Blumenstiele sind mit abstehenden, braunrothen, gegliederten, drüsig-klebrigen Haaren besetzt. Der Kelch vierblätterig, hinfällig, die Kelchblätter halb so grofs als die Kronenblätter und ihnen gegenüberstehend, oval, stumpf, vertieft, von einer schmutzig hellrothen Farbe. Die Blumenkrone vierblätterig, ausgebreitet; die Kronenblätter eirund, spitzlich, vertieft, dunkel purpurroth. Die Nebenkrone vierblätterig, gelb; die Blättchen mützenförmig, den Kronenblättern gegenüberstehend und ihnen anliegend, mit dem geschlossenen, stumpfen Ende nach aufsen gekehrt, mit dem breiteren, offenen Ende dem Stempel zugekehrt, und mit dem äufseren Rande der Mündung an den Fruchtboden geheftet. Staubgefäfse vier, ebenfalls den Kronenblättern gegenüberstehend, mit sehr kurzen, dicklichen, säulenförmigen Staubfäden, und langen, linienförmigen Staubbeuteln, die der Länge nach an dem Connectiv gewachsen sind, der Länge nach mit einer Art von Klappe aufspringen, welche Klappe sich von unten nach oben zu zusammenrollt und über der Spitze des Staubbeutels als ein gekräuselter Deckel hervorragt. Stempel einer, mit einem lanzettförmigen Fruchtknoten, halb so langem, säulenförmigen Griffel und stumpfer, fast kopfförmiger Narbe. Die Kapsel schotenartig, einfächerig, zweiklappig, vielsamig. Die Samen länglich.

Deutsche Namen: Alpen-Sockenblume, Bischofsmütze, Bischofshut, grofses Dreiblatt.



Epimedium alpinum Linné.



399.

STELLARIA ALSINE Hoffmann.

MIERENARTIGE STELLARIE.

DECANDRIA TRIGYNIA. CARYOPHYLLEÆ.

STELLARIA. Char. gen. vide supra № 322.

STELLARIA ALSINE. Caules decumbentes et erectiusculi, tetragoni, glabri; folia sessilia, lanceolata, basi ciliolata, crassiuscula, glauca; pedunculi terminales et axillares dichotomi; calycis phylla trinervia; petala bipartita, calyce breviora: capsula longitudine calycis.

St. Alsine Hoffm. Deutschl. Flora p. 153. *t.* 5. *Willd. spec. plant.* 2. *p.* 713. *Hagen Pr. Pfl.* 1. *p.* 345. *Rostk. et Schm. Fl. sedin. p.* 196. *Rebent. Prodr. Fl. neom.* 1. *p.* 205. *Dietr. Berl. Fl. p.* 434. *Bönningh. Prodr. Fl. monast. p.* 128.

St. uliginosa Roth Fl. germ. 1. *p.* 191. *Mert. et Koch d. Fl.* 3. *p.* 259. *Koch syn. plant. germ. p.* 120. *Weiſs Danz. Pfl.* 1. *p.* 253. *Spreng. Fl. hal. ed.* 2. 1. *p.* 199. *Jüngst Fl. v. Bielef. p.* 144. *Löhr Fl. v. Cobl. p.* 280.

St. aquatica Pollich Fl. palat. n. 422. *De Cand. Prodr. syst. veg.* 1. *p.* 398. *Willd. Prodr. Fl. berol. n.* 482. *Wimmer et Grab. Fl. siles.* 1. *p.* 416. *Schaef. Trier. Fl.* 1. *p.* 242.

St. graminea var. γ. Linné spec. plant. 604.

St. fontana Wulf. in Jacq. Collect. 1. *p.* 327.

St. Dilleniana Leers Fl. herb. n. 331.

St. hypericifolia Wigg. primit. Fl. holsat. p. 34.

St. lateriflora Krok. Fl. siles. n. 673. *t.* 4.

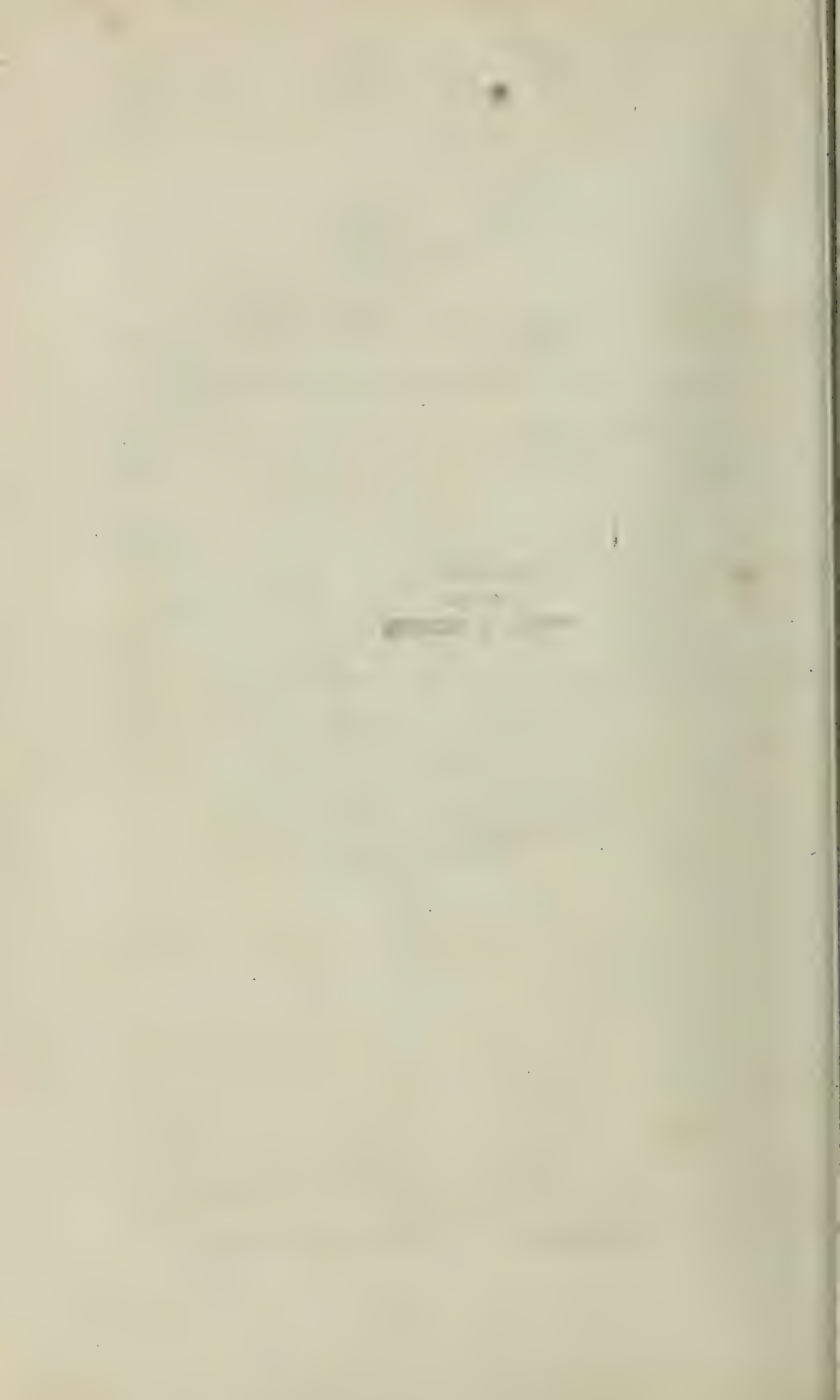
In und an Gräben, Sümpfen, Bächen, Quellen, Seen und Teichen, so wie auf feuchten Wiesen überall mehr oder weniger häufig. Unsere Exemplare aus der Jungfernheide bei Berlin. Blüht im Mai und Juni. ⊙.

Die Wurzel ist ein fadenförmiger, gewöhnlich ästiger, schief oder senkrecht in die Erde gehender, hin und wieder mit langen Fasern besetzter Wurzelstock, der meist einen Rasen von Stengeln treibt. Die Stengel theils niederliegend, theils aufsteigend oder aufrecht, an der Basis wurzelnd, $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ Fuſs hoch, einfach oder mehr oder weniger ästig, vierseitig, kahl, wie die ganze Pflanze glänzend-graugrün, etwas saftig, aber schwach und zerbrechlich. Die Blätter sitzend, gegenüberstehend, $\frac{1}{2}$ Zoll lang, 2 Linien breit, lanzettförmig, spitz, an der Basis verwachsen und neben der Verwachsung mit rundlichen Seiten, ganzrandig, etwas dicklich, kahl und nur nach der Basis zu mit einigen Wimpern besetzt. Die an der Basis der Stengel stehenden Blätter sind kürzer, breiter und stumpfer als die übrigen. Die Blumen kommen aus und neben der Spitze der Stengel an gabelförmig getheilten Blumenstielen, welche mit zwei lanzettförmigen, weiſslichen Deckblättern, die die Blumen vor dem Aufblühen bedecken und länger als diese sind, hervor. Der Kelch einblätterig, fünftheilig, bleibend, gröſser als die Blumenkrone; die Kelcheinschnitte lanzettförmig, spitz, mit einem weiſsen, häutigen Rande eingefaſst, deutlich dreinervig. Die Blumenkrone fünfblätterig, flach ausgebreitet, kaum 4 Linien im Durchmesser, kürzer als der Kelch, schneeweiſs; die Kronenblätter flach, bis zur Basis zweitheilig, mit linienförmigen, stumpfen, auseinandergesperrten Einschnitten. Staubgefäſse zehn, von ungleicher Länge, die längeren kaum ein wenig länger als die Kronenblätter, mit sehr kleinen, grünlichen, durchscheinenden Drüschen auf einem fleischigen Ringe unter dem Fruchtboden eingesetzt, fünf zwischen den Kronenblättern, fünf den Kronenblättern gegenüberstehend und mit der Basis derselben zusammenhängend; die Staubfäden pfriemenförmig; die Staubbeutel fast rundlich, zweifächerig, aufliegend, gelb. Stempel einer. Der Fruchtknoten länglich; Griffel drei, fadenförmig, in stumpfe Narben sich endigend. Die Kapsel länglich-umgekehrt-eirund, ungefähr von der Länge des Kelchs und von demselben umgeben, einfächerig, sechsklappig, bis über die Mitte aufspringend, vielsamig, mit grundständigem Samenträger. Die Samen rundlich-nierenförmig.

Deutsche Namen: Gemeine Sternmiere, Sumpf-Sternmiere, Quellenmiere, vogelkrautartige Miere, Wasser-Sternkraut.



Stellaria . Alsine Hoffmann.



400.

VERONICA SERPYLLIFOLIA Linné.
QUENDELBLÄTTERIGE VERONICA.
DIANDRIA MONOGYNIA.
PERSONATÆ: (RHINANTHACEÆ).

VERONICA. Char. gen. vide supra № 82.

II. Corolla rotata.

A. Racemi terminales.

VERONICA SERPYLLIFOLIA. Caulis adscendens; folia opposita, brevi petiolata, ovalia aut oblonga, subintegerrima, glabra; racemus elongatus; flores remotiusculi.

V. serpyllifolia Linné Fl. suec. 14. 16. *Willd. spec. plant.* 1. *p.* 64. *Dietr. spec. plant.* 1. *p.* 504. *Roem. et Schult. syst. veg.* 1. *p.* 102. *Mert. et Koch d. Fl.* 1. *p.* 310. *Koch syn. Fl. germ. p.* 529. *Hagen Pr. Pfl.* 1. *p.* 17. *Weifs Danz. Pfl.* 1. *p.* 10. *Rostk. et Schm. Fl. sedin. p.* 8. *Rebent. Prodr. Fl. neom.* 1. *p.* 11. *Dietr. Berl. Fl. p.* 11. *Wimmer et Grab. Fl. siles.* 1. *p.* 7. *Spreng. Fl. hal. ed.* 2. 1. *p.* 10. *Bönningh. Prodr. Fl. monast. p.* 4. *Jüngst Fl. v. Bielef. p.* 5. *Löhr Fl. v. Cobl. p.* 129. *Schaef. Trier. Fl.* 1. *p.* 9.

An feuchten Orten, auf Grasplätzen, Wiesen, an Wasserränden überall häufig. Unsere Exemplare aus der Jungfernheide bei Berlin. Blüht im Mai und Juni, oft aber noch später. ♃.

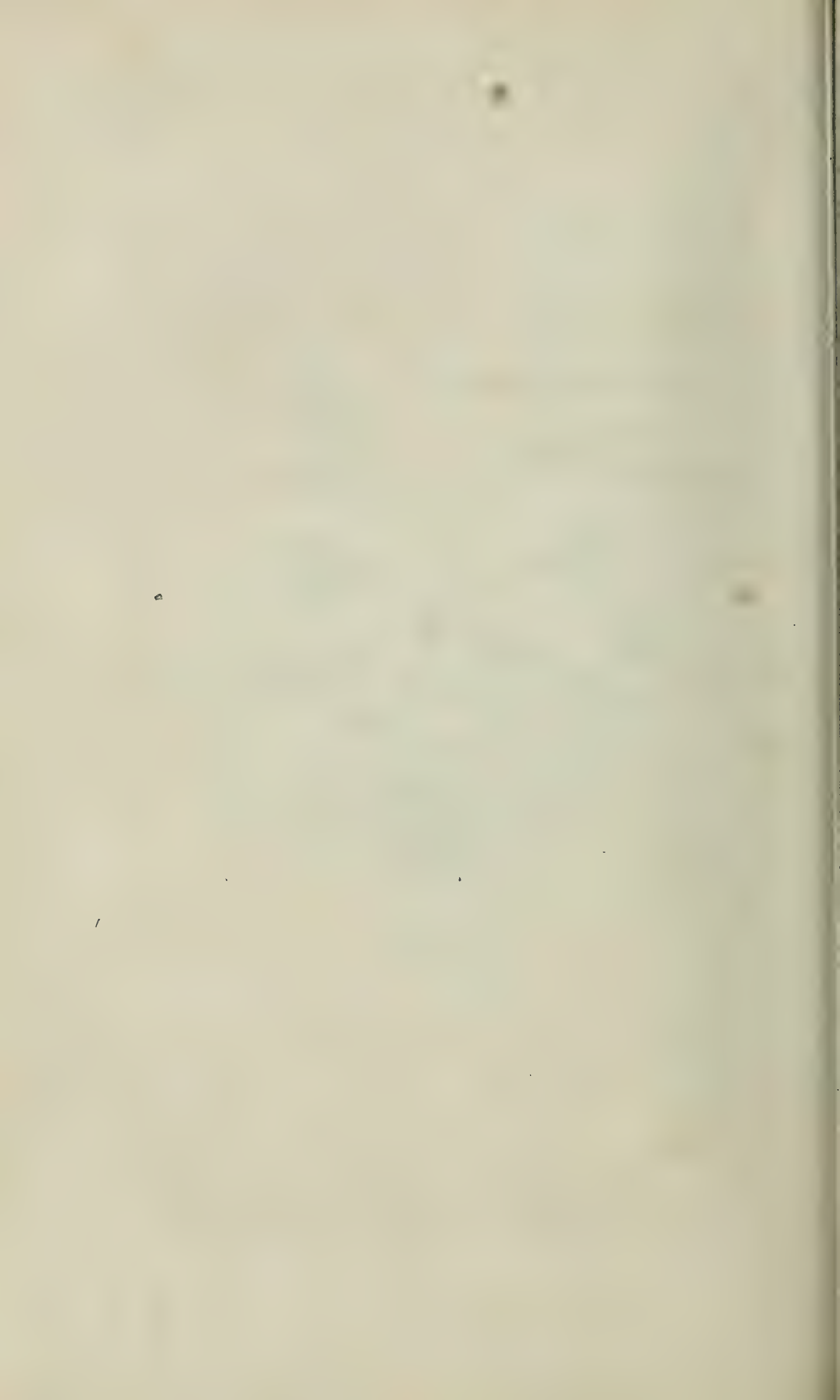
Die Wurzel ist ein kurzer, dünner, schief in die Erde gehender, fast kriechender Wurzelstock, der an seinem Ursprunge mit einem Büschel von langen, dünnen Fasern besetzt ist und einen oder mehrere Stengel treibt. Die Stengel bis höchstens einen halben Fufs lang, oft aber auch viel kürzer, aufsteigend oder fast niederliegend,

an der Basis wurzelnd, einfach oder aus den Achseln der unteren Blätter ausgesperrte Äste treibend, stielrund, glatt und kahl, selten ein wenig weichhaarig. Die Blätter fast sitzend oder ganz kurz gestielt, mit kaum über 1 Linie langen Blattstielen, gegenüberstehend, die oberen auch wohl wechselweisestehend, 6—8 Linien lang, 3—5 Linien breit, länglich oder oval, stumpf, an der Basis meist ein wenig spitz zugehend, ganzrandig oder mehr oder weniger deutlich gekerbt, glatt, kahl und glänzend, etwas fleischig, drei bis fünfnervig. Die Blumen stehen an der Spitze des Stengels in einer lockeren, sich allmählig verlängernden, 1—3 Zoll langen, ährenartigen Traube, sind gestielt und von Deckblättern gestützt; die Blumenstielchen stehen aufrecht und sind fast doppelt so lang als die fruchttragenden Kelche; die Deckblätter, von den eigentlichen Stengelblättern nur durch ihre kleinere und schmälere Gestalt verschieden, sind länger als die Blumenstiele, lanzettförmig, spitz, glatt und kahl, wenigstens selten ein wenig bewimpert. Der Kelch einblätterig, viertheilig, mit fast gleich grofsen, länglichen, stumpflichen, kahlen oder ein wenig bewimperten Einschnitten. Die Blumenkrone einblätterig, radförmig, weifs oder schwach bläulich, mit purpurrothen Streifen, unterhalb etwas stärker bläulich; die Röhre kurz, walzenförmig und ein wenig gestreift; der Saum viertheilig, mit ungleichen, stumpfen Einschnitten, von denen der obere der gröfste und umgekehrt-eirund, der untere der schmalste und länglich, die beiden mittleren länglich-umgekehrt-eirund sind. Staubgefäfse zwei, ein wenig länger als die Blumenkrone, in der Röhre derselben eingesetzt; die Staubfäden fadenförmig; die Staubbeutel zweifächerig, bläulich. Stempel einer; der Fruchtknoten zusammengedrückt, umgekehrt-herzförmig; der Griffel fadenförmig, weifslich, so lang als die Staubgefäfse; die Narbe einfach und stumpf. Die Kapsel breiter als lang, zusammengedrückt, umgekehrt-herzförmig, kahl, seltener an der Spitze mit einigen gestielten Drüschen besetzt.

Deutsche Namen: Quendelblätteriger Ehrenpreifs, Ehrenpreifsweiblein.



Veronica serpyllifolia Linné.



401.

VERONICA VERNA Linné.

FRÜHLINGS - VERONICA.

DIANDRIA MONOGYNIA.

PERSONATÆ: RHINANTHACEÆ.

VERONICA. Char. gen. vide supra № 82.

II. Corolla rotata.

C. Pedunculi axillares uniflori.

VERONICA VERNA. Caulis erectus; folia infima ovata, crenata, superiora pinnatifida et tripartita, summa linearia; pedunculi calyce breviores; capsula obcordata.

V. verna Linné Fl. suec. 20. 23. *Willd. spec. plant.* 1. *p.* 75. *Dietr. spec. plant.* 1. *p.* 536. *Roem. et Sch. syst. veg.* 1. *p.* 119. *Mert. et Koch d. Fl.* 1. *p.* 336. *Koch syn. Fl. germ. p.* 530. *Hagen Pr. Pfl.* 1. *p.* 23. *Weifs Danz. Pfl.* 1. *p.* 17. *Rostk. et Schm. Fl. sedin. p.* 12. *Rebent. Prodr. Fl. neom.* 1. *p.* 13. *Dietr. Berl. Fl. p.* 15. *Wimm. et Grab. Fl. siles.* 1. *p.* 16. *Spreng. Fl. hal. ed.* 2. 1. *p.* 13. *Bönningh. Prodr. Fl. monast. p.* 6. *Jüngst Fl. v. Bielef. p.* 8. *Löhr Fl. v. Coblenz p.* 132. *Schaef. Trier. Fl.* 1. *p.* 9.

Auf trockenen Feldern, Hügeln, Bergen und Waldrändern. Ostpreufsen: um Königsberg bei Spittelhof. Westpreufsen: bei Danzig. Pommern: häufig, um Stettin auf den Äckern jenseits Langerbecks Garten, bei Leese u. s. w. Brandenburg: häufig, um Berlin vor dem Rosenthaler! Schönhauser! Frankfurter! Königsthor! vor der Jungfernheide!! hinter Spandau u. s. w. Schlesien: am Carlowitzer Sandberg, Fuchsberg bei Schwoitsch, Sandberg bei Paschkerwitz, Goldschmiede u. s. w. Sachsen: um Halle bei Kröllwitz und Giebichenstein. Westfalen: bei Münster,

Höxter, Anhalt, Rees. Niederrhein: bei Coblenz vor dem Moselthor, bei Cobern, Hammerstein; im Trierschen. Blüht vom April bis Juni. ⊙.

Die Wurzel dünn, fadenförmig, senkrecht in die Erde gehend, mit langen Fasern besetzt. Der Stengel 2—4 Zoll hoch, aufrecht, wenigstens an der Basis nur kaum merklich aufsteigend, steif, einfach oder unterhalb mit ein oder zwei Paar gegenüberstehenden Ästen besetzt, stielrund, und wie die ganze Pflanze mit drüsentragenden, eine kleberige Feuchtigkeit ausschwitzenden Haaren besetzt. Die Blätter gegenüberstehend, sitzend, hellgrün, auf der Unterfläche meist geröthet und etwas glänzend, auf der Oberfläche weichhaarig und am Rande gewimpert; das unterste Paar derselben kürzer als die folgenden, ganz, eirund, mehr oder weniger gekerbt, seltener etwas eingeschnitten; die mittleren gefingert-fiederspaltig, über einen halben Zoll lang, an jeder Seite mit zwei oder drei linienförmigen, stumpfen, kurzen Einschnitten und einem länglichen, stumpfen, stark vergröfserten, mittleren Einschnitt; die mehr nach oben stehenden Blätter sind nur dreitheilig, indem neben dem langen Mitteleinschnitt nur noch einer an jeder Seite sich befindet; die höchsten unter den obersten Blumen stehenden Blätter sind ganz einfach, linienförmig und stumpf. Die Blumen stehen in den Achseln der oberen Blätter einzeln, sind kurz gestielt mit einem weichhaarigen, die Länge des Kelchs nicht erreichenden Blumenstiel. Der Kelch einblätterig, viertheilig, weichhaarig, mit ungleichen linienförmigen Einschnitten, die länger als die Blumenkrone und die Kapsel sind; die beiden unteren kleiner als die beiden oberen. Die Blumenkrone einblätterig, radförmig, ein wenig kürzer als der Kelch, blau mit dunkleren Streifen, die Röhre kurz; der Saum viertheilig, mit ungleichen eirunden Einschnitten, von denen der obere der gröfste, der untere der kleinste ist. Staubgefäfse zwei, in der Röhre der Blumenkrone eingesetzt, länger als diese; die Staubfäden fadenförmig, weifs oder etwas blau angelaufen; die Staubbeutel zweifächerig, blau. Der Fruchtknoten zusammengedrückt; der Griffel fadenförmig, so lang als die Staubgefäfse, etwas niedergebogen; die Narbe kopfförmig, klein. Die Kapsel im Kelch stehend, kürzer als dieser, zusammengedrückt, umgekehrt-herzförmig, gewimpert, zuletzt aber kahl.

Deutsche Namen: Frühlings-Ehrenpreifs, blaues Hungerblümchen.



Veronica verna Linné.



402.

VALERIANA DIOICA Linné.

ZWEIHÄUSIGE VALERIANE.

TRIANDRIA MONOGYNIA. VALERIANEÆ.

VALERIANA. Char. gen. vide supra № 266.

VALERIANA DIOICA. Folia radicalia integra, petiolata, ovalia, caulina sessilia, lyrato-pinnata; flores terminales, dioici, masculi laxe-, feminei contracte corymbosi; fructus glabri.

V. dioica Linné Fl. succ. 31. 35. *Willd. spec. plant.* 1. *p.* 176. *Roem. et Sch. syst. veg.* 1. *p.* 349. *De Cand. Prodr. syst. veg.* 4. *p.* 636. *Dietr. spec. plant.* 2. *p.* 636. *Mert. et Koch d. Fl.* 1. *p.* 393. *Koch syn. p.* 337. *Hagen Pr. Pfl.* 1. *p.* 34. *Weifs Danz. Pfl.* 1. *p.* 28. *Rostk. et Schm. Fl. sedin. p.* 27. *Rebent. Prodr. Fl. neom.* 1. *p.* 18. *Dietr. Berl. Fl. p.* 51. *Wimm. et Grab. Fl. siles.* 1. *p.* 27. *Spreng. Fl. hal. ed.* 2. 1. *p.* 28. *Bönningh. Prodr. Fl. monast. p.* 10. *Jüngst Fl. v. Bielef. p.* 17. *Löhr Fl. v. Cobl. p.* 202. *Müller Fl. v. Aachen p.* 6. *Schaef. Trier. Fl.* 1. *p.* 18.

Auf sumpfigen Wiesen überall sehr häufig. Unsere Exemplare aus dem Grunewald bei Berlin. Blüht im Mai und Juni. ♃.

Die Wurzel ein kürzer oder längerer, dünner, gegliederter, schief oder wagerecht in die Erde gehender, fast geruchloser Wurzelstock, der an den Gelenken reichlich mit starken Fasern besetzt ist. Der Stengel einen halben bis höchstens einen Fufs hoch, aufrecht, an der Basis oft schuppige Wurzelsprossen treibend, einfach, vierseitig, gestreift, kahl. Die Blätter gegenüberstehend, kahl oder sehr wenig weichhaarig; die wurzelständigen lang gestielt, mit rinnenförmigen, an der Basis stark erweiterten, stengelumfassenden und mit einander verwachsenen Blattstielen, einen halben Zoll lang, fast eben so breit, oval, ganz und ganzrandig; die Stengelblätter sitzend, mit der erweiterten Basis um den Stengel und mit einander verwachsen.

leyerförmig und herablaufend gefiedert, $1\frac{1}{2}$—2 Zoll lang, mit grofser gipfelständiger, länglicher oder eirunder Fieder und abnehmend kleineren, seitenständigen Fiedern; die unter dem Blüthenstande stehenden Blätter entweder gefiedert, mit schmalen linienförmigen Fiedern, oder auch einfach und linienförmig. Die Blumen sind getrennten Geschlechts und stehen auf verschiedenen Pflanzen. Die männlichen Blumen stehen in ausgebreiteten Doldentrauben, die aus dem Gipfel des Stengels und aus den Achseln der oberen Blätter entspringen, sind gestielt und von zwei lanzettförmigen, zugespitzten Deckblättern unterstützt, die kürzer als die Blumen sind. Der Kelch fehlt. Die Blumenkrone einblätterig, trichterförmig, weifs oder blafs fleischfarben; die Röhre sehr kurz, an der Basis mit einem kleinen Höcker versehen; der Saum fünfspaltig, mit eirunden, spitzlichen Einschnitten. Staubgefäfse drei, im Schlunde der Blumenkrone eingesetzt und in der Röhre derselben herablaufend, länger als die Blumenkrone; die Staubfäden fadenförmig, die Staubbeutel länglich, zweifächerig. Der Stempel fehlt ganz oder es ist nur ein unvollkommener Ansatz desselben vorhanden. Die weiblichen Blumen bilden gewöhnlich nur eine, am Gipfel des Stengels stehende, fast geknäuelte Doldentraube, sind kurz gestielt und ebenfalls von zwei Deckblättern unterstützt. Der Kelch ist ein blofser wulstiger Rand, der auf dem Fruchtknoten steht und sich nachher zu einem Haarkrönchen entwickelt. Die Blumenkrone wie die männliche, nur etwas kleiner, und gewöhnlich rein weifs, doch auch zuweilen etwas geröthet. Die Staubgefäfse fehlen. Stempel einer; der Fruchtknoten länglich, unterständig; der Griffel fadenförmig, ein wenig länger als die Blumenkrone, die Narbe kurz, zwei- bis dreispaltig. Die Kapsel bei der Reife einfächerig, einsamig, nicht aufspringend, länglich-eirund, zusammengedrückt, mit der aus dem Kelch sich entwickelnden, sitzenden, mehrstrahligen, federartigen Samenkrone gekrönt.

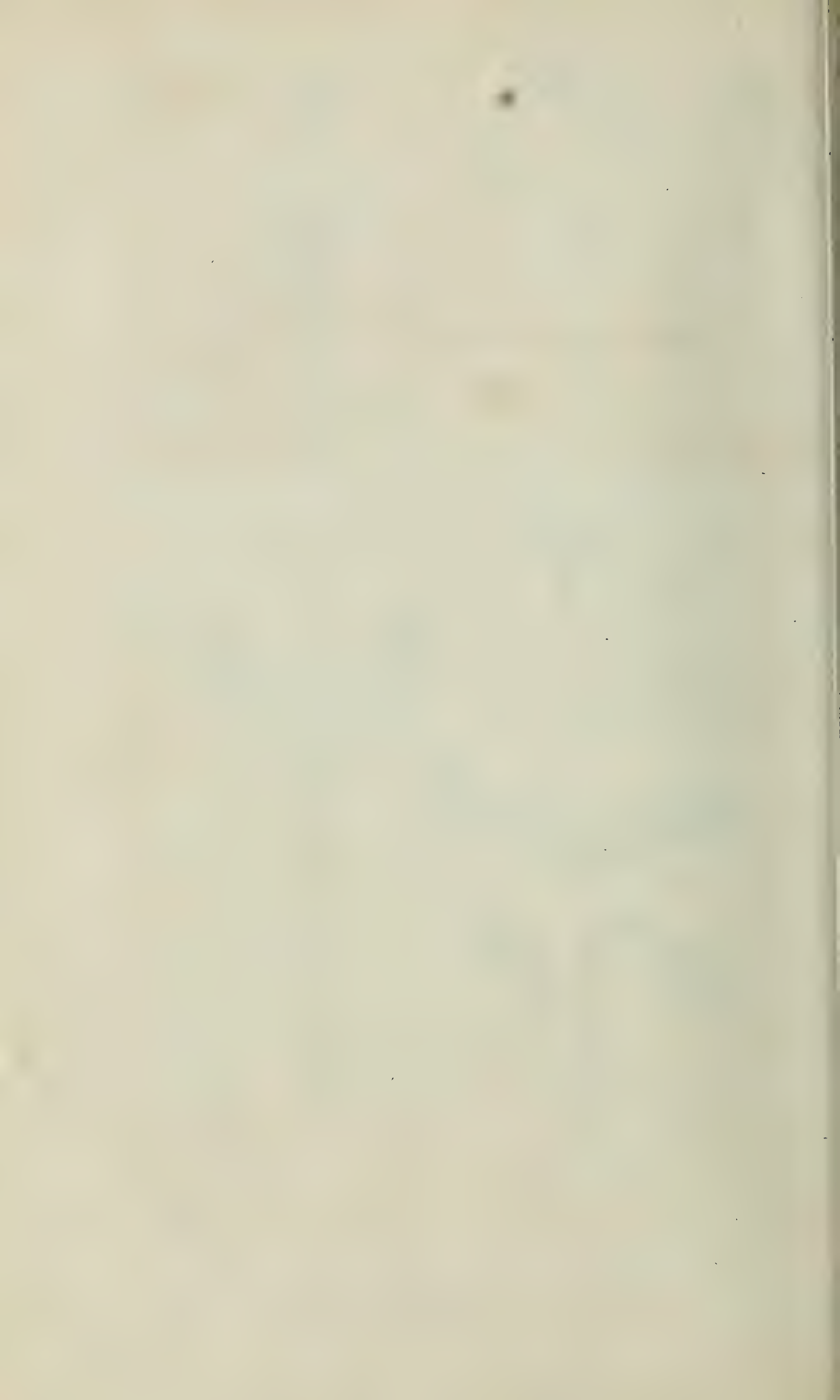
Nach einigen Autoren sollen die Blumen nicht immer zweihäusig sein, sondern es sollen sich zwischen den eingeschlechtigen Blumen auch Zwitterblumen befinden. In hiesiger Gegend habe ich nie dergleichen gesehen.

Die Wurzel wurde ehemals als *Radix Valerianae palustris s. Phu minoris* in der Medizin gebraucht.

Deutsche Namen: Kleiner Baldrian, Wiesen- oder Sumpf-Baldrian, weifser Baldrian, unechlicher Baldrian.



Valeriana dioica Linné.



403.

PRIMULA VERIS Linné.

FRÜHLINGS - PRIMEL.

PENTANDRIA MONOGYNIA. PRIMULACEÆ.

PRIMULA. Calyx tubulosus, quinquedentatus aut quinquefidus, persistens. Corolla monopetala, hypocrateriformis vel infundibuliformis, tubo ad insertionem staminum dilatato, limbo quinquelobo, fauce vel nuda vel glandulosa. Stamina quinque, tubo inserta; filamenta brevissima; antherae biloculares. Stylus stigmate capitato. Capsula cylindrica, apice decemdentato dehiscens, unilocularis, polysperma. Spermophorum centrale.

PRIMULA VERIS. Folia oblonga, obtusa, in petiolum decurrentia, undulato-crenata, rugosa; scapus tomentosus; umbella multiflora; calyx subventricosus, dentibus triangularibus; corolla limbo concavo.

Pr. veris Linné Fl. suec. 161. 171. *Willd. spec. plant.* 1. *p.* 800. *Roem. et Sch. syst. veg.* 1. *p.* 135. *Reichenb. Fl. excurs. p.* 401. *Hagen Pr. Pfl.* 1. *p.* 157. *Weiſs Danz. Pfl.* 1. *p.* 124. *Rostk. et Schm. Fl. sedin. p.* 105. *Rebent. Prodr. Fl. neom.* 1. *p.* 81. *Dietr. Berl. Fl. p.* 213. *Bönningh. Prodr. Fl. monast. p.* 59. *Jüngst Fl. v. Bielef. p.* 73. *Schaef. Trier. Fl.* 1. *p.* 123.

Pr. veris α. officinalis Linné Mat. Med. 57. *Spreng. Fl. hal. ed.* 2. 1. *p.* 108.

Pr. officinalis Jacq. misc. 1. *p.* 159. *Mert. et Koch d. Fl.* 2. *p.* 106. *Koch syn. p.* 586. *Wimm. et Grab. Fl. siles.* 1. *p.* 171. *Löhr Fl. v. Cobl. p.* 119. *Müller Fl. v. Aachen p.* 33.

In grasigen Laubwäldern und Gebüschen, auf Triften und trockenen Wiesen überall, mehr oder weniger häufig. Ostpreuſsen, Westpreuſsen und Pommern: überall häufig. Brandenburg: ebenfalls an vielen Orten häufig; um Berlin bei Tempelhof!! Schönhausen! französisch Buchholz! Brieselang! Papenberge! Kalkberge! u. s. w. Schlesien: bei Scheitnich, Althof, Ottwitz, Lissa u. s. w. Sachsen: um Halle häufig. Westfalen: an vielen Orten sehr häufig. Niederrhein: ebenfalls häufig, so wie bei Aachen und im Trierschen. Blüht im April und Mai. ♃.

Die Wurzel fast abgebissen, etwas schief und höckerig, an der Spitze schuppig, mit starken weifslichen Fasern besetzt, die tief in die Erde gehen, einen Büschel von Wurzelblättern und einen oder mehrere Schafte treibend. Die Blätter alle wurzelständig, lang gestielt, mit einem 2 — 3 Zoll langen, dicken, fleischigen, sehr hellgrünen, fast halbstielrunden, durch die herablaufende Blattsubstanz geflügelten Blattstiel, der sich an der Basis fast scheidenartig erweitert und umfassend ist; die Platte 2 — 3 Zoll lang und halb so breit, länglich, stumpf, an der Basis in den Blattstiel herablaufend, aber vor der Verschmälerung doch zuweilen an jeder Seite in ein kurzes Läppchen ausgehend und daher herzförmig erscheinend, am Rande mehr oder weniger wellenförmig oder fast eingeschnitten gekerbt, auf der Oberfläche runzelig, fast kahl, matt und dunkeler grün, auf der Unterfläche mehr oder weniger weichhaarig, heller grün oder auch wohl grau. Der Schaft doppelt länger als die Blätter, 8 — 12 Zoll lang, aufrecht, nach der Spitze zu ein wenig gebogen, einfach, stielrund, mehr oder weniger weichhaarig oder dünn filzig, an der Spitze eine einzelne, von einer Hülle unterstützte, einfache Dolde tragend. Die Hülle ist vielblätterig, viel kürzer als die Blumenstielchen, und besteht aus ungleich langen, lanzettförmigen, pfriemenförmig zugespitzten, aufrechten und weichhaarigen Blättchen. Die Blumen stehen in der Dolde an einfachen, kürzeren oder längeren, fadenförmigen, weichhaarigen Blumenstielen, sind entweder ganz hängend oder doch wenigstens alle nach einer Seite hingebogen. Der Kelch einblätterig, über einen halben Zoll lang, röhrenförmig, etwas aufgeblasen, fünfeckig-gefaltet, weichhaarig, bleibend, mit fünfzähniger Mündung, deren Zähne eirund, spitz und aufrecht sind. Die Blumenkrone dunkel citronengelb, einblätterig, trichter-präsentirtellerförmig, ein Drittheil länger als der Kelch; die Röhre so lang als der Kelch, ziemlich walzenförmig, in der Mitte ein wenig erweitert und dann in den länglich-walzenförmigen, offenen Schlund übergehend; der Saum fast trichterförmig nach oben gebogen, im Schlunde mit fünf safrangelben Flecken gezeichnet, fünflappig, mit länglichen, an der Spitze ausgerandeten Lappen. Staubgefäfse fünf, in der Blumenkronenröhre versteckt und an der erweiterten Stelle derselben eingesetzt; die Staubfäden sehr kurz; die Staubbeutel aufrecht, länglich, zweifächerig. Stempel einer; der Fruchtknoten kugelrund; der Griffel fadenförmig, so lang als die Blumenkronenröhre; die Narbe kopfförmig und kugelrund. Die Kapsel oval, etwas bauchig, an der Basis verdünnt, mit dem Kelche bedeckt, einfächerig, vielsamig, an der Spitze mit einem kurzen, fünfeckig-pyramidenförmigen Deckel und zehn etwas auswärtsgebogenen Zähnen aufspringend; der Samenträger mittelständig, frei und fast keulenförmig. Die Samen rundlich-zusammengedrückt.

Diese schöne Pflanze wird in den Gärten häufig als Zierpflanze gezogen, wo sie eine vielgestaltete Modeblume geworden ist. In England und Holland werden die jungen Blätter als Salat gegessen. Die Blumen werden bei uns als Thee getrunken und in Schweden wird durch Gährung mit Honig daraus ein weinartiges Getränk bereitet. In der Medizin wird *Radix, Herba et Flores Primulae s. Paralyseos* wenig mehr gebraucht.

Deutsche Namen: Schlüsselblume, Himmelsschlüssel, Petersschlüssel, Gichtbaum, Mollkraut, Batengen.



Primula veris Linné.



404.

MENYANTHES TRIFOLIATA Linné.

DREIBLÄTTERIGE MENYANTHES.

PENTANDRIA MONOGYNIA. GENTIANEÆ.

MENYANTHES. *Calyx quinquepartitus, persistens. Corolla monopetala, infundibuliformis, limbo quinquepartito, intus barbato. Stamina tubo inserta; antherae basi bilobae. Germen annulo ciliato impositum; stylus stigmate bilobo. Capsula bivalvis, unilocularis, polysperma. Spermophora parietalia, in medio valvarum.*

MENYANTHES TRIFOLIATA. Rhizoma repens; folia erecta, ternata, foliola oblonga, subintegerrima, glabra; flores racemosi.

M. trifoliata Linné Flor. succ. 163. 173. *Willd. spec. plant.* 1. *p.* 811. *Roem. et Sch. syst. veg.* 4. *p.* 177. *Mert. et Koch d. Fl.* 2. *p.* 127. *Koch syn. Fl. germ. p.* 485. *Hagen Pr. Pfl.* 1. *p.* 158. *Weifs Danz. Pfl.* 1. *p.* 126. *Rostk. et Schm. Fl. sedin. p.* 106. *Rebent. Prodr. Fl. neom.* 1. *p.* 81. *Dietr. Berl. Fl. p.* 253. *Wimm. et Grab. Fl. siles.* 1. *p.* 175. *Spreng. Fl. hal. ed.* 2. 1. *p.* 111. *Bönningh. Prodr. Fl. monast. p.* 61. *Jüngst Fl. v. Bielef. p.* 74. *Löhr Fl. v. Coblenz p.* 163. *Schaef. Trier. Fl.* 1. *p.* 124.

Auf sumpfigen Wiesen, in und an Gräben und Landseen überall ziemlich häufig. Unsere Exemplare von Tempelhof bei Berlin. Blüht im Mai und Juni. ♃.

Statt der Wurzel und des Stengels ein wagerechter, stielrunder, sehr lang auslaufender, grünlicher, gegliederter Wurzelstock, der an den Gliedern mit langen, starken, weifslichen Wurzelfasern besetzt und an den Gelenken mit häutigen Scheiden umgeben ist; nach der Spitze zu treibt derselbe zwei bis drei wechselweise stehende Blätter und einen Blüthenschaft, die ebenfalls mit häutigen Schuppen oder Scheiden umgeben sind. Die Blätter dreizählig, sehr lang gestielt, an 4—6 Zoll langen, bogenförmig aus-

wärtsgebogenen, stielrunden, wie die Blätter kahlen Blattstielen, die nach der Basis zu sich scheidenartig erweitern und mit der Basis der Scheide den Wurzelstock umfassen; die Blättchen sitzend, 1½ — 2 Zoll lang, halb so breit, länglich, stumpf, nach der Basis etwas spitz zugehend, gewöhnlich ganzrandig, seltener schwach gekerbt, wie die ganze Pflanze glatt und kahl. Der Schaft länger als die Blätter, 1 — 2 Fufs lang, stielrund, aufrecht oder aufwärtsgebogen, an der Spitze eine Blüthentraube tragend, welche 2 — 3 Zoll lang und dichtblühend ist. Die Blumen sind kürzer oder länger gestielt, an einem etwas fleischigen Blumenstiel, der an der Basis mit einem kleineren, vertieften, eirund-lanzettförmigen und spitzen Deckblatte besetzt ist. Der Kelch einblätterig, viel kürzer als die Blumenkrone, bleibend, trichterförmig, fünfspaltig, mit geraden, eirund-lanzettförmigen, stumpflichen Einschnitten. Die Blumenkrone einblätterig, fast einen halben Zoll lang, trichterförmig, weifs oder mehr oder weniger mit einem röthlichen Anflug oder röthlichen Spitzen; die Röhre länger als der Kelch, aus einer engen Basis allmählig in den Schlund erweitert; der Saum fünftheilig, innerhalb, so wie auch der Schlund der Röhre dicht mit fleischigen Fäden besetzt und dadurch zottig erscheinend, die Einschnitte lanzettförmig, stumpflich und etwas zurückgebogen. Staubgefäfse fünf, in der Blumenkronenröhre eingesetzt und ein wenig länger als diese; die Staubfäden fadenförmig; die Staubbeutel länglich, spitz, zweifächerig und an der Basis zweispaltig. Stempel einer; der Fruchtknoten eirund-kegelförmig; der Griffel walzenförmig, bleibend, länger als die Staubgefäfse; die Narbe kopfförmig, zweilappig. Die Kapsel rundlich-eirund, einfächerig, zweiklappig, vom Kelche bedeckt, mit dem bleibenden Griffel geschnäbelt, vielsamig, mit zwei linienförmigen, wandständigen Samenträgern. Die Samen rundlich-eirund, etwas zusammengedrückt.

Die sehr bitteren Blätter dieser Pflanze werden als *Herba Trifolii fibrini* in der Medizin gebraucht.

Deutsche Namen: Fieberklee, Bitterklee, Zottenblume, Magenklee, Dreiblatt, Wiesenmangold, Sumpfklee, Scharbocksklee, Bocksbohne, Biberklee, Wasserklee, Lungenklee, Kreuzwurz, Klappen, Monatsblume.



Menyanthes trifoliata Linné.



405.

AJUGA PYRAMIDALIS Linné.

PYRAMIDENFÖRMIGE AJUGA.

DIDYNAMIA GYMNOSPERMIA. LABIATÆ.

AJUGA. Char. gen. vide supra № 85.

AJUGA PYRAMIDALIS. Tetragono-pyramidalis, villosa, flagellis nullis; folia subcrenato-repanda, caulina oblonga, radicalia obovata, maxima; flores verticillati; bracteae ovales, subdentatae, floribus longiores.

A. pyramidalis Linné Fl. suec. 475. 512. *Willd. spec. plant.* 3. *p.* 9. *Mert. et Koch d. Fl.* 4. *p.* 218. *Koch syn.* 4. *p.* 574. *Reichenb. Fl. excurs. p.* 314. *Rostk. et Schm. Fl. sedin. p.* 242. *Dietr. Berl. Fl. p.* 542.

In schattigen, waldigen Gegenden. Pommern: um Stettin in der Nähe von Catharinenhof, Eichberge, Binow, (nach Exemplaren, die angeblich an den in der *Flora sedinensis* bezeichneten Orten gesammelt sein sollen). Brandenburg: in der Heide bei Grofs-Behnitz in der Nähe des Sandkruges!! aufserdem noch angegeben auf dem Wege von Potsdam nach Trebbin in der Heide zwischen Neuendorf und Drewitz, ferner zwischen Neuendorf und Oranienburg. — Die in den anderen Floren preufsischer Gebietstheile angegebenen Standorte sind sämmtlich zweifelhaft, da die dem Verfasser aus mehreren Gegenden für *A. pyramidalis* eingesandten Exemplare nichts weiter als pyramidenförmig gewachsene *A. genevensis* waren. Blüht im Mai und Juni. ♃.

Die Wurzel ein kurzer, dünner, kaum in eine Spitze auslaufender Wurzelstock, der mit vielen langen, ziemlich starken Fasern besetzt ist und einen, selten mehrere Stengel, aber keine Ausläufer, treibt. Die ganze Pflanze zottig, von einer mehr oder weniger vierseitig-pyramidenförmigen Gestalt. Der Stengel bis einen halben Fufs hoch, aufrecht, einfach, vierseitig. Die Blätter stumpf, ausgeschweift oder fast kerbenartig-ausgeschweift, zuweilen auch wohl ordentlich gekerbt, runzelig, zottig, mitunter beinahe wollig, von unten nach oben zu allmählig an Gröfse abnehmend. Die Wurzelblätter in einer Rosette stehend und im Kreise auf der Erde anliegend,

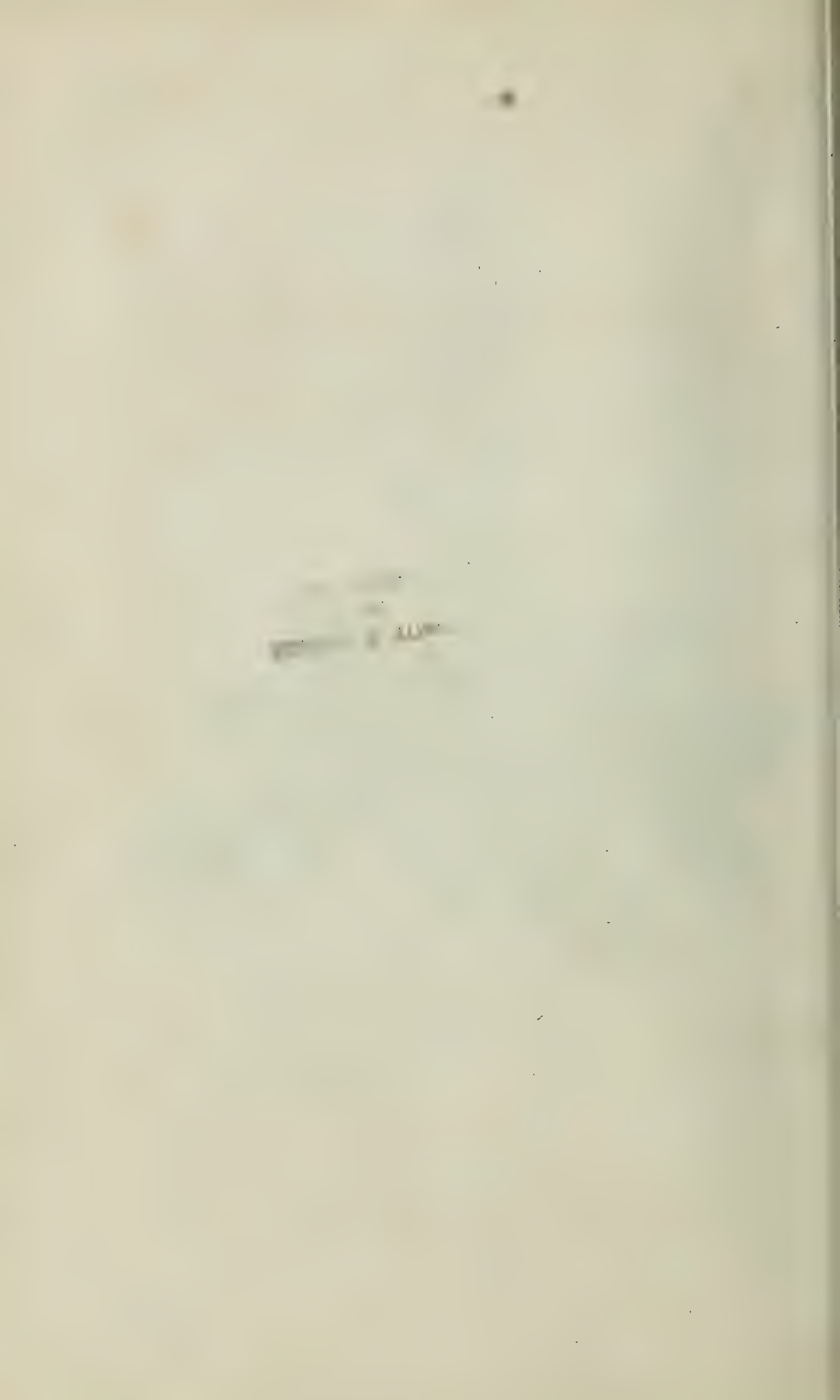
sehr grofs und gröfser als die übrigen Blätter, $1\frac{1}{2}$—$2\frac{1}{2}$ Zoll lang, 1—2 Zoll breit, kurz gestielt und in den Blattstiel herablaufend, umgekehrt-eirund, stumpf. Die Stengelblätter nur in einem oder wenigen Paaren bestehend, kaum halb so grofs als die Wurzelblätter, sitzend, länglich, allmählig in die sogenannten Blüthenblätter oder Deckblätter übergehend; diese gegenüber- und kreuzweisestehend, so dafs sie vier Reihen am Stengel bilden, den ganzen oberen Theil desselben dicht besetzen und in ihren Achseln die Blüthenquirl tragen, sie sind sitzend, abstehend, ungefähr einen guten halben Zoll lang, alle länger als die Blüthenquirl, oval, spitzlich, ganzrandig oder nach der Spitze zu sehr schwach gezähnt, zottig, auf der Oberfläche gewöhnlich, zuweilen auch ganz und gar blau mit purpurfarbenem Schimmer. Die Blumen stehen in den Achseln sämmtlicher Deckblätter und auch der obersten Stengelblätter in reichblüthigen (falschen) Quirln, zu sechs bis acht in jedem Halbquirl, an kurzen, einfachen Stielen. Der Kelch bleibend, einblätterig, eiförmig, dicht zottig, bis über die Mitte fünfspaltig, mit lanzettförmigen, spitzen, wenig ungleichen Einschnitten, an der Basis nicht höckerig. Die Blumenkrone dunkelblau, doch bald ausbleichend und endlich ganz weifs, äufserlich zottig, kaum über 3 Linien lang, einblätterig, lippenförmig; die Röhre walzenförmig, ein wenig gekrümmt, länger als der Kelch, an der hinteren Seite oben in zwei kleine (die im Verhältnifs zur Gröfse der Blumenkrone, aber doch gröfser als bei den anderen Arten sind) eirunde, abgerundete Zähne ausgehend, welche die Oberlippe darstellen; der Saum zweilippig; die Oberlippe die beiden Zähnchen an der Mündung der Röhre; die Unterlippe grofs, abwärtsstehend, dreispaltig; die Einschnitte ungleich, der mittlere der gröfste, umgekehrt-herzförmig, mit einem kleinen Stachelspitzchen in der Mitte und bewimpert, die Seiteneinschnitte viel kürzer, länglich, abgerundet und bewimpert. Staubgefäfse vier, zwei längere, zwei kürzere, alle aufrecht, länger als die Oberlippe der Blumenkrone, und mit dem Griffel zwischen den beiden Zähnchen der Röhre oder der Oberlippe der Blumenkrone durchgehend; die Staubfäden fadenförmig, oben bärtig; die Staubbeutel nierenförmig, aufliegend, zweifächerig, die Fächer zusammengeflossen. Der Fruchtknoten viertheilig; unten an der äufsern Seite des Fruchtknotens liegt eine rundliche, blafsgelbe Drüse; der Griffel fadenförmig, so lang als die kürzeren Staubgefäfse und von derselben Richtung, an der Spitze in zwei kurze, spitze, ungleiche Narben getheilt. Die Frucht besteht aus vier im Grunde des Kelchs liegende Amphispermien, die von einer rundlich-umgekehrt-eirunden Gestalt und netzförmig-runzelig sind, und von denen immer zwei etwas zusammenhängen.

Für diese seltene Pflanze wird oft eine pyramidenförmig wachsende Form der *Ajuga genevensis* genommen; allein die echte *A. pyramidalis* unterscheidet sich nicht allein durch die stets gröfseren Wurzelblätter, sondern auch durch die viel kleineren Blumen, die gleichsam zwischen den Deckblättern versteckt liegen.

Deutscher Name: Pyramidalische Günsel.



2 *Ajuga pyramidalis* Linné.



TROLLIUS EUROPÆUS Linné.

EUROPÄISCHER TROLLIUS.

POLYANDRIA POLYGYNIA.

RANUNCULACEÆ.

TROLLIUS. *Calyx quinque- ad quindecemphyllus, petaloideus, connivens. Petala quinque ad decem, parva, unilabiata, basi tubulosa. Stamina numerosa, hypogyna. Pistilla plurima. Capsulae plurimae, sessiles, polyspermae, stylis coronatae.*

TROLLIUS EUROPAEUS. *Folia ad basin quinquepartita, laciniae trifidae serrato-incisae; calycis phylla quindecem in globum fere conniventia; petala quinque ad decem, longitudine staminum.*

Tr. europaeus Linné spec. plant. 782. *Willd. spec. plant.* 2. *p.* 1333. *De Cand. Prodr. syst. veg.* 1. *p.* 45. *Mert. et Koch d. Fl.* 4. *p.* 191. *Koch syn. Fl. germ. p.* 19. *Hagen Pr. Pfl.* 1. *p.* 433. *Weifs Danz. Pfl.* 1. *p.* 302. *Homann Flora v. Pomm.* 2. *p.* 70. *Rostk. et Schm. Fl. sedin. p.* 236. *Rebent. Prodr. Fl. neom.* 1. *p.* 241. *Dietr. Berl. Fl. p.* 541. *Wimm. et Grab. Fl. siles.* 2. 1. *p.* 142. *Spreng. Fl. hal. ed.* 2. 1. *p.* 243. *Jüngst Flora v. Bielef. p.* 176.

Auf Wiesen hin und wieder. Ostpreufsen: im Penartenschen Walde. Westpreufsen: bei Ottomin. Pommern: bei Jasmund, Greifswalde, Stettin bei Falkenwalde auf der rechten Seite des Dorfes, bei Neumark, Zirchow bei Stolp, Versin u. s. w. Brandenburg: bei Himmelstädt, Neustadt-Eberswalde, Werneuchen!! Schlesien: bei Lissa am Quarkberge, bei Riemberg, Silsterwitz, Dometzko bei Oppeln, Leobschütz, Grafschaft Glatz, am Abhange des Peterssteín im Gesenke, im Teschnischen. Sachsen: um Halle häufig. Westfalen: bei Medebach, um Drefslendorf. Blüht im Mai und Juni. ♃.

Die Wurzel ist ein kurzer, ziemlich dicker, etwas holziger und im Alter mehrköpfiger Wurzelstock, der mit langen, starken, dunkelbraunen, oben einfachen,

unten mit feinen Zaserchen versehenen Fasern besetzt ist und oberhalb einen Schopf vertrockneter Fäden, die Überbleibsel der vorjährigen Blätter, trägt. Der Stengel aufrecht, 1 — 2 Fuſs hoch, stielrund, wie die ganze Pflanze kahl, wenigblätterig, gewöhnlich einfach und an der Spitze eine Blume tragend, zuweilen aber auch nach oben in zwei bis drei Blüthenäste getheilt, die dann jeder eine Blume tragen, oberhalb so wie die etwaigen Blüthenäste gefurcht. Die Blätter bis zum Grunde handförmig-fünftheilig, oberhalb dunkelgrün und weniger glänzend, unterhalb heller und mit stärkerem Glanz; die Einschnitte umgekehrt-eirund, dreispaltig und eingeschnitten-gesägt, nach der Basis zu kegelförmig verschmälert und ganzrandig. Die Wurzelblätter lang gestielt, an stielrunden, an der Basis scheidenartigen Blattstielen, gröſser als die übrigen und die gröſsten ungefähr 3 Zoll im Durchmesser. Die Stengelblätter wechselweisestehend, nur zwei bis drei vorhanden, das unterste kurz gestielt mit einem scheidenartig erweiterten Blattstiel, das oberste sitzend und meist nur dreitheilig. Die Blumen einzeln und aufrecht an der Spitze des Stengels und der etwaigen Blumenstiele, eine ungefähr 1 Zoll groſse gelbe Kugel darstellend. Der Kelch meist funfzehnblätterig, goldgelb; die Kelchblätter in drei bis vier Reihen stehend, kugelförmig gegen einander geneigt, rundlich, vertieft, an der Spitze stumpf und ein wenig gezähnelt. Die Blumenkrone besteht aus fünf bis zehn kleinen, einlippigen, gelben Kronenblättern, die so lang oder selten etwas kürzer als die Staubgefäſse sind, an der Basis eine kurze dünne Röhre haben und sich oben in ein schmales, linienförmiges, flaches, etwas einwärts gekrümmtes, stumpfes Züngelchen endigen. Staubgefäſse viele, auf dem Fruchtboden eingesetzt, kürzer als die Kelchblätter und daher von diesen eingeschlossen; die Staubfäden pfriemenförmig, hellgelb; die Staubbeutel länglich, aufrecht, zweifächerig, goldgelb. Stempel viele, in einem kleinen Kopf beisammenstehend; die Fruchtknoten länglich, sitzend, in einen kurzen, pfriemenförmigen, bleibenden Griffel übergehend, auf welchem die kleine ausgerandete Narbe schief aufsitzt. Die Kapseln auf einem halbkugelrunden Fruchtboden sitzend und in einem Kopf beisammenstehend, länglich, einwärts gekrümmt, etwas zusammengedrückt, gekielt, einfächerig, mehrsamig, mit dem bleibenden Griffel geschnäbelt und an der inneren Nath aufspringend. Die Samen eirund, glänzend, schwarz.

Die Pflanze hat keine Schärfe, doch soll die Wurzel nicht ganz unschädlich sein, sie wird zuweilen statt der *Radix Hellebori nigri* gesammelt. Die Blumen waren ehemals als *Flores Trollii* in der Medizin gebräuchlich.

Deutsche Namen: Trollblume, Kugelblume, Kugelranunkel, Engelblume, gelbe Glockenblume, Knollblume, Dotterblume, Kugel-Hahnenfuſs, Knobelblume, Knobel.



Trollius europaeus Linné.

ACTÆA SPICATA Linné.
ÄHRENTRAGENDE ACTÄA.
POLYANDRIA MONOGYNIA.
RANUNCULACEÆ.

ACTAEA. Calyx tetraphyllus, caducus. Corolla tetrapetala. Stamina numerosa, hypogyna. Antherae adnatae, introrsum dehiscentes. Pistillum unicum. Stigma sessile. Carpellum unicum, baccatum, uniloculare, polyspermum. Semina semiorbiculata, lateri alteri longitudinaliter affixa.

ACTAEA SPICATA. Folia triternato-pinnata, foliolis ovato-oblongis, inciso-serratis; racemus ovatus; stamina petalis vix longiora; bacca subglobosa.

A. spicata. Linné Fl. suec. 431. 464. *Willd. spec. plant.* 2. *p.* 1139. *De Cand. Prodr.* 1. *p.* 64. *Mert. et Koch d. Fl.* 4. *p.* 12. *Koch syn. pl. Fl. germ. p.* 25. *Hagen Pr. Pfl.* 1. *p.* 401. *Weifs Danz. Pfl.* 1. *p.* 292. *Rostk. et Schm. Fl. sedin. p.* 228. *Rebent. Prodr. Fl. germ. p.* 212. *Dietr. Berl. Fl. p.* 512. *Wimmer et Grab. Fl. siles.* 2. 1. *p.* 99. *Spreng. Fl. hal. ed.* 2. 1. *p.* 235. *Bönningh. Prodr. Fl. monast. p.* 156. *Jüngst Fl. v. Bielef. p.* 171. *Schaef. Trier. Fl.* 1. 2. *p.* 33.

In Laubwäldern, an Bergen, in Schluchten. Ostpreufsen: bei der Neuhausenschen Mühle, im Bladauschen, Penartenschen Walde. Westpreufsen: hinter Hochwasser! Pommern: häufig, um Stettin in dem Julow, Binow, Polchowscher Grund, Förster u. s. w. Brandenburg: bei Frankfurt, Loppow, Neustadt-Eberswalde, Freienwalde!! Schlesien: im Glaucher Walde bei Skarsine, auf dem Zobtenberge, Rummelsberge bei Strehlen und im übrigen Vorgebirge, in der Grafschaft Glatz. Sachsen: um Halle im Lupholze bei Schochwitz, bei Lodersleben. Westfalen: durch den ganzen Teutoburger Wald; bei Warendorf, Lengerich und Tecklenburg, Ührendorf, Iserlohn bei Droschede und Bilveringsen, Höxter am Weinberge. Niederrhein: bei Goar, Braubach, Coblenz, Winningen, Neuwied; im

Trierschen im Walde von Euren, Zewen und Merzlich, bei Mesenig, im Walde über Wintersdorf. Blüht im Mai und Juni. ♃.

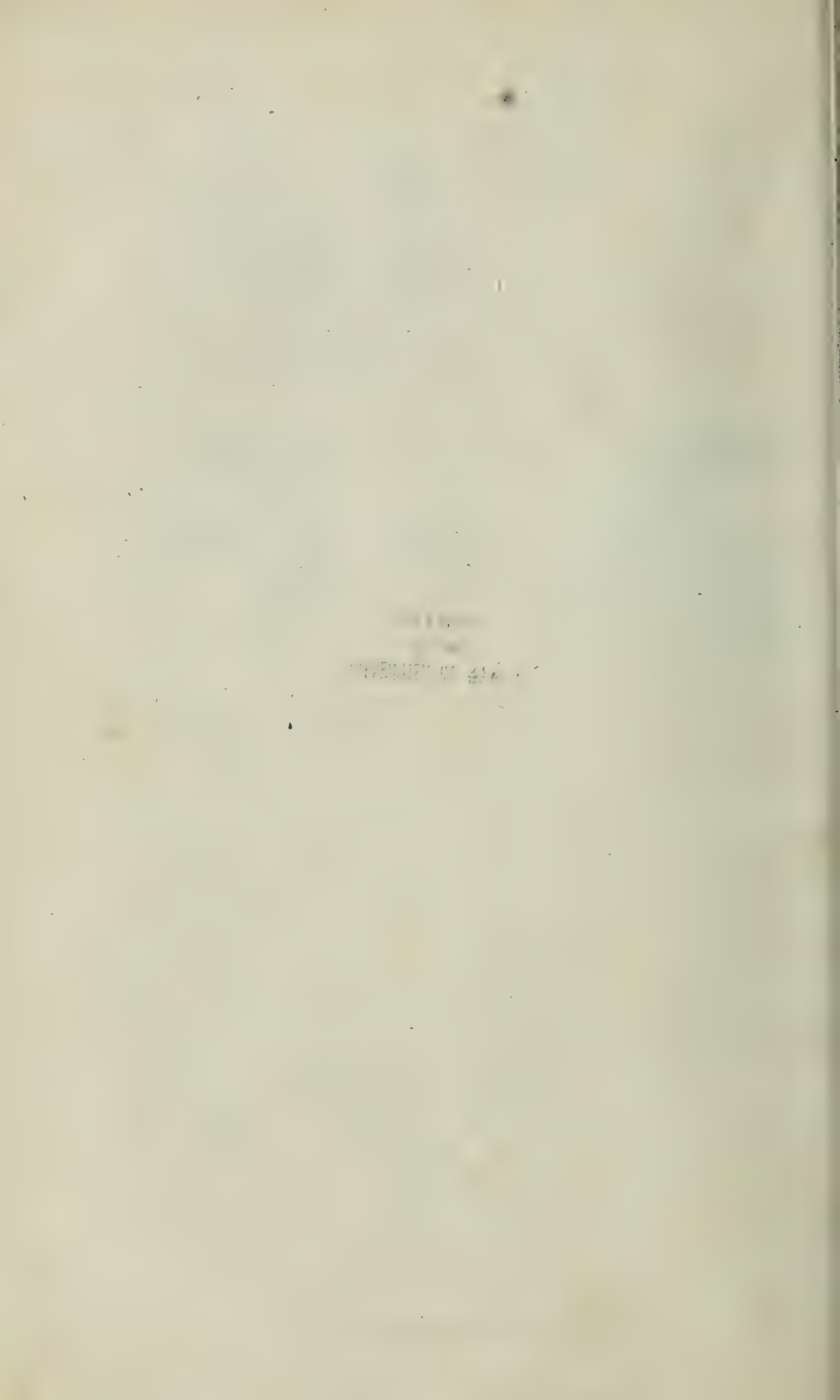
Die Wurzel ein schief in die Erde gehender, gebogener, vielköpfiger, dicker, knotiger und geringelter Wurzelstock, der inwendig gelblich, äufserlich mit einer rothbraunen Haut bekleidet und mit starken, ästigen Fasern besetzt ist. Der Stengel $1\frac{1}{2}$ — 3 Fufs hoch, aufrecht, fast stielrund, einfach, seltener mit einem oder dem anderen abstehenden Aste besetzt, nach unten zu nackt und kahl und nur ganz am Grunde von einigen häutigen, braunen Schuppen bekleidet, nach oben zu mit zwei bis drei grofsen Blättern besetzt, etwas weichhaarig und an der Spitze eine Blüthentraube tragend, unter welcher sich noch zuweilen die Anfänge einer zweiten Traube finden. Die Blätter gestielt, kahl, nur am Rande und den Nerven mit sehr feinen angedrückten Haaren besetzt, dreifach-dreizählig-gefiedert, d. h. die letzten Theilungen des dreifach-dreizähligen Blattes sind gefiedert; die Blättchen länglich oder länglich-eirund, zugespitzt, eingeschnitten-gesägt, das oberste Paar mit dem gipfelständigen Blättchen meist zusammenfliefsend; die Wurzelblätter am gröfsten, $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ Fufs lang, mehr zusammengesetzt, länger gestielt, mit halbstielrunden, schwach rinnenförmigen und an der Basis etwas weichhaarigen Blattstielen; die zwei bis drei Stengelblätter kürzer gestielt, kleiner, 3 — 6 Zoll lang, weniger zusammengesetzt. Die Blumen stehen in einer gipfelständigen, lang gestielten, eirunden, stumpfen, vielblüthigen Traube, und sind mit lanzettförmigen Deckblättern gestützt; die Blumenstielchen sind ziemlich wagerecht abstehend und entweder so lang oder länger als die Blumen. Der Kelch vierblätterig, hinfällig; die Kelchblätter eirund, vertieft, stumpf, weifs oder röthlich-weifs. Die Blumenkrone vierblätterig, weifs; die Kronenblätter ein wenig länger als die Kelchblätter, beinahe oder eben so lang als die Staubgefäfse, fast spatelförmig, an der breiteren Spitze stumpflich, nach der Basis zu verschmälert. Staubgefäfse viele, doch selten mehr als zwanzig, auf dem Fruchtboden eingesetzt, so lang oder kaum länger als die Kronenblätter; die Staubfäden fadenförmig; die Staubbeutel rundlich, aufrecht, gedoppelt, nach innen aufspringend. Stempel einer; der Fruchtknoten länglich-eirund; der Griffel fehlt; die Narbe ziemlich dick, schief niedergedrückt. Die Frucht beerenartig, fleischig, rundlich-eirund, auf der einen Seite mit einer Furche durchzogen, schwarz, glänzend, einfächerig, vielsamig. Die Samen liegen an dem an der einen Seite befindlichen Samenträger in doppelter Reihe und sind halbkreisrund.

Die ganze Pflanze ist scharf und vielleicht giftig; wenigstens sollen die Beeren für Menschen und Federvieh schädlich sein. Die Wurzel, welche ohne Zweifel brechenerregend und purgirend ist, wurde ehemals als *Radix Cristophorianae s. Aconiti racemosi* in der Medizin gebraucht; die aus der Schweiz kommende *Radix Hellebori nigri* wird häufig mit dieser Wurzel verfälschst. Wenn die Beeren mit Alaun gekocht werden, geben sie eine schwarze Tinte.

Deutsche Namen: Gemeines Christophskraut, Christophswurz, St. Christoffelkraut, Schwarzkraut, Wolfswurz, heidnisch Wundkraut.



Actaea spicata Linné.



408.

GALIUM CRUCIATUM Smith.

KREUZBLÄTTERIGES GALIUM.

TETRANDRIA MONOGYNIA. RUBIACEÆ.

GALIUM. Calyx margo obsoletus, quadridentatus. Corolla monopetala, rotata aut hypocrateriformis, limbo quadripartito. Stamina quatuor, basi corollae inserta. Stylus bifidus aut bipartitus, stigmatibus binis globulosis. Fructus didymus, siccus, dispermus, indehiscens.

Sectio I. CRUCIATA. Flores polygami.

GALIUM CRUCIATUM. Folia quaterna, oblonga, trinervia, hirsutiuscula, ciliata; pedunculi axillares, cymosi, bibracteati, folio breviores; flores polygami; fructus laeves.

G. cruciatum Smith Fl. brit. 1. *p.* 173. *Spreng. Fl. hal. ed.* 2. 1. *p.* 70.

G. Cruciata Scop. Fl. carn. 1. *p.* 100. *Roem. et Sch. syst. veg.* 3. *p.* 217. *De Cand. Prodr. syst. veg.* 4. *p.* 606. *Mert. et Koch d. Fl.* 1. *p.* 768. *Koch syn. Fl. germ. p.* 329. *Wimm. et Grab. Fl. siles.* 1. *p.* 118. *Bönningh. Prodr. Fl. monast. p.* 42. *Jüngst Fl. v. Bielef. p.* 46. *Schaef. Trier. Fl.* 1. *p.* 95. *Müller Flora v. Aachen p.* 26.

Valantia Cruciata Linné spec. plant. 1491. *Willd. spec. plant.* 4. *p.* 951.

Aparine latifolia Moench meth. 640.

In feuchten Waldgegenden, zwischen Gesträuch, an Zäunen, auf Wiesen nur in den südlichen und westlichen Provinzen. Schlesien: im Vorgebirge, Grafschaft Glatz, Teschnisches Gebirge. Sachsen: um Halle häufig!! Westfalen: von Herford nach Lübbecke, bei Höxter, Brakel, Steinheim, Münster, Dülmen bei Osthoff, Darup, Iserlohn, Medebach u. s. w. Niederrhein: im Rheinthal; bei Aachen; im Trierschen! Blüht im Mai und Juni. ♃.

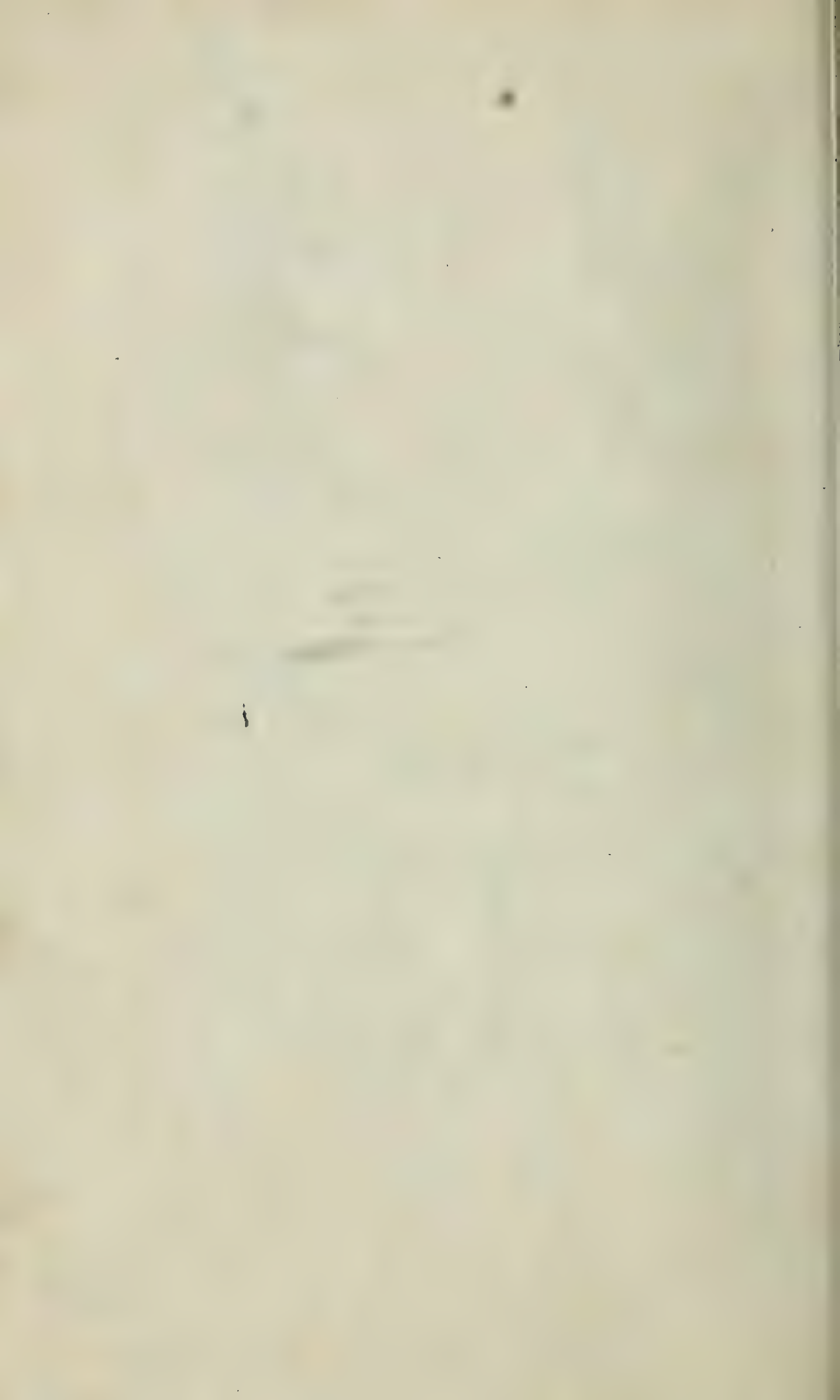
Die Wurzel ein dünner, tief in die Erde gehender Wurzelstock, der ziemlich reichlich mit Wurzelfasern besetzt ist und mehrere Stengel treibt. Die ganze Pflanze von einer gelblich-grünen Farbe. Die Stengel 1—2 Fufs hoch, aufrecht oder aufsteigend, dünn, viereckig, ganz einfach oder aus den unteren Gelenken ästig, bis zur Spitze beblättert, von der Mitte an in den Achseln der Blätter blüthentragend, überall mit wagerecht-abstehenden, ziemlich steifen Haaren besetzt. Die Blätter quirlständig, zu vier in jedem Quirl, sitzend, wagerecht-abstehend, 6—9 Linien lang, 3—5 Linien breit, länglich, stumpf, dreinervig, mit oft verschwindenden Seitennerven, geadert, die unteren überall, die oberen nur am Rande und auf dem Mittelnerven steifhaarig, nach dem Verblühen zurückgeschlagen. Die Blumen sind polygamisch, an jedem Blumenstiel das eine oder andere mittlere zwitterig, die übrigen männlich, stehen in den Achseln der Blätter in vier bis sechs kleinen Trugdöldchen, die immer noch bedeutend kürzer als die Blätter sind; ihre Blumenstiele, mit langen abstehenden Haaren besetzt, verästeln sich unregelmäfsig mehreremale und sind an der ersten Theilung mit zwei kleinen elliptischen, steifhaarigen Deckblättchen besetzt; nach dem Verblühen sind die Blumenstiele bogenförmig herabgebogen. Der Kelch ist ein kaum bemerklicher, den Fruchtknoten krönender vierzähniger Rand. Die Blumenkrone schön goldgelb, einblätterig, radförmig, mit viertheiligem, flachen Saum, dessen Einschnitte eirund und spitz sind. Staubgefäfse vier, an der Basis der Blumenkronenröhre eingesetzt, kreuzweise auseinander und zwischen den Kroneneinschnitten stehend, ein wenig kürzer als diese; die Staubfäden kurz und pfriemenförmig; die Staubbeutel länglich. Stempel einer, nur bei den Zwitterblumen vorhanden; der Fruchtknoten unterständig, d. h. mit der Kelchröhre innig verwachsen, rundlich; Griffel einer, bis fast zur Basis zweitheilig und jeder Einschnitt eine kugelige, kopfförmige Narbe tragend. Die Frucht ist trocken, nierenförmig, kahl, runzelig, und besteht aus zwei nicht aufspringenden Theilfrüchtchen, deren jedes einsamig ist.

Ehemals wurde die blühende Pflanze als *Herba Cruciatae seu Asperulae aureae* in der Medizin gebraucht, ist aber jetzt gänzlich vergessen und wird höchstens nur noch von den Landleuten bei Wunden angewandt.

Deutsche Namen: Kreuzblätteriges Labkraut, Goldwaldmeister, Sporenstich, gelbe Kreuzwurz, golden Kreuzkraut, gelbe Gliedegenge, rauhes Meyerkraut.



Galium cruciatum Smith



409.

GALIUM VERUM Linné.

ECHTES GALIUM.

TETRANDRIA MONOGYNIA. RUBIACEÆ.

GALIUM. *Char. gen. vide supra* № 408.

Sect. V. Eugalium.

Folia uninervia. Flores hermaphroditi, paniculati. Pedicelli deflorati recti.

GALIUM VERUM. Caulis rigidus, suberectus, subtetragonus, pubescenti-scaber; folia octona, linearia, mucronata, scabriuscula, subtus pubescentia; panicula ramosissima, terminalis; pedicelli fructiferi recti, patentes; fructus glabri et laeves.

G. verum Linné Fl. suec. 116. 123. *Willd. spec. plant.* 1. *p.* 590. *Roem. et Sch. syst. veg.* 3. *p.* 233. *De Cand. Prodr. syst. veg.* 4. *p.* 603. *Mert. et Koch d. Fl.* 1. *p.* 783. *Koch syn. Fl. germ. p.* 332. *Hagen Pr. Pfl.* 1. *p.* 117. *Weifs Danz. Pfl.* 1. *p.* 91. *Rostk. et Schm. Fl. sedin. p.* 75. *Rebent. Prodr. Fl. neom.* 1. *p.* 54. *Dietr. Berl. Fl. p.* 187. *Wimm. et Grab. Fl. siles.* 1. *p.* 124. *Spreng. Fl. hal. ed.* 2. 1. *p.* 71. *Bönningh. Prodr. Fl. monast. p.* 43. *Jüngst Fl. v. Bielef. p.* 47. *Löhr Fl. v. Coblenz p.* 206. *Müller Fl. v. Aachen p.* 27. *Schaeffer Trier. Fl.* 1. *p.* 94.

Auf trockenen Wiesen, Triften, Hügeln, Bergen, an Wegen, in Wäldern u. s. w. überall sehr häufig. Unsere Exemplare aus der Gegend von Berlin. Blüht vom Juni bis September. ♃.

Die eigentliche Wurzel dünn, fadenförmig und faserig, bald absterbend, nachdem sie mehrere unterirdische Stengel der Rhizome getrieben hat, diese sind stielrund, dünn, gegliedert, weit umherkriechend und sich immer mehr verästelnd, von gelblich-rothbrauner Farbe, an den Gelenken mit Wurzelfasern besetzt, und meist Büschel von Stengeln treibend. Die Stengel 1—3 Fufs hoch, aufrecht oder aufsteigend, zuweilen

auch zum Theil niederliegend, steif, undeutlich vierkantig, meist weichhaarig und etwas scharf, einfach oder ästig; die Äste gegenüberstehend, aus den Achseln der Blätter entspringend, die unteren unfruchtbar, die oberen in Blüthenrispen ausgehend, am unteren Theil beblättert, an der Spitze eine sehr zusammengesetzte Blüthenrispe tragend. Die Blätter quirlständig, gewöhnlich zu acht, nach oben zu, so wie an den Ästen auch wohl nur zu sechs oder vier, so wie am unteren Theil des Stengels mitunter bis zu zwölf, schmal linienförmig, $\frac{1}{2}$ — 1 Zoll lang, spitz und stachelspitzig, am Rande ein wenig umgerollt, auf der Oberfläche glänzend, dunkelgrün, durch feine Erhabenheiten etwas schärflich, auf der Unterfläche weifslich-grün, fein weichhaarig und mit stark hervortretendem Mittelnerven. Die Blumen stehen in gipfelständigen, sehr ästigen und zusammengesetzten Rispen; die Blumenstiele und Blumenstielchen mehr oder weniger weichhaarig und schärflich, an den Theilungen mit kleinen borstenförmigen Deckblättchen besetzt; die fruchttragenden Stielchen gerade und fast wagerecht abstehend. Der Kelch ist ein kaum merklicher, den Fruchtknoten krönender, vierzähniger Rand. Die Blumenkrone dottergelb, einblätterig, radförmig, mit viertheiligem, flachem Saum, dessen Einschnitte länglich-eirund und spitzlich sind. Staubgefäfse vier, an der Basis der Blumenkronenröhre eingesetzt, kreuzweise auseinander und zwischen den Kroneneinschnitten stehend, etwas kürzer als diese; die Staubfäden pfriemenförmig; die Staubbeutel länglich. Stempel einer. Der Fruchtknoten unterständig, d. h. mit der Kelchröhre innig verwachsen, rundlich; Griffel einer, bis fast zur Basis zweitheilig, und jeder Einschnitt eine kugelige, kopfförmige Narbe tragend. Die Frucht ist trocken, nierenförmig, kahl, glatt, und besteht aus zwei nicht aufspringenden Theilfrüchtchen, deren jedes einsamig ist.

Es ändert diese Art auch in der Farbe der Blumen, nämlich mit weifslichgelben oder beinahe weifsen Blumen ab.

Das blühende Kraut war ehemals als *Herba et Flores Galii lutei* in der Medizin gebräuchlich. Mit den Wurzeln kann man roth färben und es sollen die Knochen der Thiere, welche man damit füttert, roth werden. Die Blätter werden als ein Mittel, die Milch gerinnen zu machen, benutzt (weshalb auch der deutsche Namen Labkraut und der aus dem griechischen entlehnte systematische Namen dieser Gattung gegeben worden), welche Eigenschaft sie jedoch nur in einem sehr geringen Mafse besitzen. Die Blumen haben einen honigsüfsen, etwas widerlichen Geruch; sie werden in England zur Bereitung des Chester-Käses angewendet; dieselben mit Alaun gekocht, geben eine gute gelbe Farbe.

Deutsche Namen: Gelbes oder echtes Labkraut, gelbes Meyerkraut, Waldstroh, Bettstroh, unser lieben Frauen Bettstroh, gelber Butterstiel, Liebkraut, Johannisblume, Gliedkraut, Sternkraut.



Galium verum Linné.

THE LIBRARY

410.

AGRIMONIA EUPATORIA Linné.

GEMEINE AGRIMONIA.

DODECANDRIA DIGYNIA.

ROSACEÆ: DRYADEÆ.

AGRIMONIA. *Calyx turbinatus, setis uncinatis tectus, fauce clausa, limbo quinquefido. Corolla pentapetala. Stamina circiter* 15, *cum petalis calycis ori inserta; antherae subrotundae, ambitu circinatim dehiscentes. Germina duo, stylo terminali; stigmata capitata. Carpella duo (aut abortu unicum), calyce indurato inclusa.*

AGRIMONIA EUPATORIA. *Folia interrupte pinnata, subtus cano-hirtis, foliola oblonga, argute serrata, interjecta minora, ovata, dentata; spicae elongatae, pedunculatae; calyces fructiferi obconici, setis exterioribus patentissimis.*

A. Eupatoria Linné Fl. succ. 394. 423. *Willd. spec. plant.* 2. *p.* 875. *De Cand. Prodr. syst. veg.* 2. *p.* 587. *Mert. et Koch d. Fl.* 3. *p.* 375. *Koch syn. Fl. germ. p.* 220. *Hagen Pr. Pfl.* 1. *p.* 375. *Weifs Danz. Pfl.* 1. *p.* 265. *Rostk. et Schm. Fl. sedin. p.* 205. *Rebent. Prodr. Fl. neom.* 1. *p.* 219. *Dietr. Berl. Fl. p.* 467. *Wimm. et Grab. Fl. siles.* 2. *p.* 5. *Spreng. Fl. hal. ed.* 2. 1. *p.* 211. *Bönningh. Prodr. Fl. monast. p.* 139. *Jüngst Fl. v. Bielef. p.* 151. *Löhr Fl. v. Coblenz p.* 254. *Müller Fl. v. Aachen p.* 86. *Schaef. Trier. Fl.* 1. *p.* 3.

An Wegen, Hecken, Waldrändern, auf und an Hügeln u. s. w. überall sehr häufig. Unsere Exemplare aus der Gegend von Berlin. Blüht im Juli und August. ♃.

Die Wurzel ein schief in die Erde gehender, ästiger und faseriger Wurzelstock, der einen, zuweilen aber auch mehrere Stengel treibt. Der Stengel 1—3 Fufs hoch, aufrecht, stielrund, wenigstens kaum merklich kantig, einfach oder einen oder

den anderen Ast treibend, langhaarig, bis über die Mitte beblättert und an der Spitze eine lange Blüthenähre treibend. Die Blätter wechselweisestehend, unterbrochen gefiedert, bis sechs Zoll lang, mit breitem, langhaarigem, auf der oberen Seite etwas rinnenförmigem Blattstiel; die Blättchen auf der Oberfläche weichhaarig, auf der Unterfläche grau-kurzhaarig, sitzend und nur das gipfelständige gestielt, die gröfseren gegenüber- oder wechselweisestehend, länglich, scharf gesägt, einen halben bis über einen Zoll lang und halb so breit, die kleineren dazwischenstehend, von sehr verschiedener Gröfse, eirund, mehr oder weniger gezähnt, zuweilen ganz klein und ganzrandig. Die Nebenblätter zu zweien an der Basis der Blattstiele stehend, sitzend, stengelumfassend, rundlich, halb herzförmig, eingeschnitten und scharf gesägt. Die Blumen stehen in einer gipfelständigen, ährenartigen Traube, im Anfange sehr gedrängt, später aber, wenn die Traube sich nach und nach verlängert, mehr von einander entfernt; sie sind sehr kurz gestielt, unmittelbar unter ihrer Basis von zwei lanzett-pfriemenförmigen, kleinen, ganzrandigen oder gezähnten Deckblättern gestützt, so wie ein ähnliches, oder auch wohl gröfseres Deckblatt an der Basis eines jeden Blumenstielchens steht. Die Spindel, die Blumenstielchen und Deckblätter sind haarig. Der Kelch einblätterig, kreiselförmig, bleibend, unter dem Saum mit einem Büschel erst weicher, dann steifer Borsten besetzt, von denen die innern besonders hakenförmig, die äufsern mehr gerade und abstehend sind; die Röhre tief gefurcht, bauchig, an der Mündung zusammengezogen und dadurch der Schlund geschlossen; der Saum fünfspaltig, mit eirunden, spitzen, dreinervigen Einschnitten. Die Blumenkrone fünfblätterig, goldgelb; die Kronenblätter kurz genagelt und mit den Nägeln im Kelche eingesetzt; die Platten länglich-umgekehrt-eirund und abgerundet. Staubgefäfse bis funfzehn, im Kelche eingesetzt, viel kürzer als die Blumenkrone; die Staubfäden fadenförmig; die Staubbeutel rundlich, zusammengedrückt, ringsum in einer Schneckenlinie aufspringend. Stempel zwei. Die Fruchtknoten in der Röhre des Kelchs verborgen, länglich, die Griffel fadenförmig, etwas heraussehend; die Narben stumpf, klein, kopfförmig. Früchtchen zwei (an allen unsern in diesem Jahre untersuchten Pflanzen durch Fehlschlagen stets nur eins), länglich-eirund, in dem nun verhärteten Kelch verborgen.

Das etwas aromatische Kraut war unter dem Namen *Herba Agrimoniae* in der Medizin gebraucht.

Deutsche Namen: Gemeiner Odermennig, Ackermennig, Leberklette, Steinwurzel, Bruchkraut, Bruchwurz, Beerkraut, Königskraut, Heil aller Welt.



Agrimonia Eupatoria Linné.

[illegible]
[illegible]
[illegible]

411.

LYCHNIS VISCARIA Linné.

KLEBRIGE LYCHNIS.

DECANDRIA PENTAGYNIA.

CARYOPHYLLEÆ.

LYCHNIS. Char. gen. vide supra № 159.

Sect. I. Viscaria.

Calyx arctus; petala integra; capsula quinquelocularis.

LYCHNIS VISCARIA. Caulis sub geniculis viscosus; folia inferiora obverse lanceolata, superiora lineari-lanceolata; fasciculi ramis trichotomis; petala emarginata.

L. Viscaria Linné Fl. suec. 364. 409. *Willd. spec. plant.* 2. *p.* 808. *De Cand. Prodr. syst. veg.* 1. *p.* 385. *Mert. et Koch d. Fl.* 3. *p.* 325. *Koch syn. Fl. germ. p.* 106. *Hagen Pr. Pfl.* 1. *p.* 353. *Weiſs Danz. Pfl.* 1. *p.* 258. *Rostk. et Schm. Fl. sedin. p.* 201. *Rebent. Prodr. Fl. neom.* 1. *p.* 208 *Dietr. Berl. Fl. p.* 439. *Wimm. et Grab. Fl. siles.* 1. *p.* 436. *Spreng. Fl. hal. ed.* 2. 1. *p.* 205. *Jüngst Fl. v. Bielef. p.* 147. *Löhr Fl. v. Coblenz p.* 278. *Schaef. Trier. Fl.* 1. *p.* 247.

Viscago vulgaris Röhling d. Fl. ed. 1. *p.* 275.

An trocknen, grasigen Orten, besonders in Wäldern und an schattigen Bergabhängen. Ostpreuſsen und Westpreuſsen überall häufig. Pommern: ebenfalls häufig, um Stettin namentlich am Kibitzberge, Jungfernberg, Julow, Polchowscher Grund u. s. w. Brandenburg: an vielen Stellen, in der Gegend von Berlin bei Tegel!! an den Pichelsbergen! an den Papenbergen! im Brieselang! u. s. w. Schlesien: auf Wiesen zwischen Tschausch und Tschechnitz, Oswitz, Ramsern u. s. w. Sachsen: um Halle, z. B. in der Haide u. s. w. häufig. Westfalen: selten, nur bei Medebach und Höxter. Niederrhein: im Coblenzer Walde, bei Laubach; im Trierschen. Blüht im Mai und Juni. ♃.

Die Wurzel spindelförmig, einfach oder ästig, faserig, holzig, vielköpfig, einen Rasen von Wurzelblättern und mehrere Stengel treibend. Die Stengel aufrecht, $1\frac{1}{2}$—3 Fufs hoch, einfach, stielrund, kahl, mit angeschwollenen Gelenken, unter denselben ungefähr einen halben bis ganzen Zoll abwärts mit einer schwarzbraunen, schmierigen Feuchtigkeit besetzt. Die Wurzelblätter rasenartig im Kreise stehend, umgekehrt-lanzettförmig, 2—3 Zoll lang, von der breiteren Spitze aus schnell zugespitzt, nach der Basis zu stark verschmälert, wie in einen langen Blattstiel auslaufend und hier ein wenig bewimpert. Die Stengelblätter an den sehr entfernten Gelenken gegenüberstehend, sitzend, an der Basis mit einander verwachsen und ebenfalls ein wenig bewimpert, die unteren wie die Wurzelblätter, die oberen halb so grofs und linien-lanzettförmig; alle Blätter sind kahl, lebhaft grün, aber nach der Spitze zu mehr oder weniger purpurroth überlaufen. Die Blumen stehen in lang gestielten, doldenartigen Büscheln in den Achseln der obersten Blattwinkel; die gipfelständigen Büschel kommen zu dreien hervor, die seitenständigen sind gegenüberstehend. Die Blumenstiele sind 2—3 Zoll lang, an der Spitze in drei besondere Blumenstiele getheilt und von diesen wieder der mittlere meist einblumig; die beiden seitlichen aber wiederum über der Mitte in drei Blumenstielchen getheilt, deren jeder eine Blume trägt. Unter jeder Verästelung befinden sich zwei kleine, eirund-lanzettförmige, lang zugespitzte, am Rande häutige Deckblätter. Der Kelch einblätterig, röhren-keulenförmig, einen halben Zoll lang, anliegend, zehnstreifig, mit etwas behaarten Streifen, an der einen Seite purpurroth überlaufen, an der Mündung fünfzähnig; die Zähne kurz, eirund und spitz. Die Blumenkrone fünfblätterig, nelkenartig, lebhaft purpurroth; die Kronenblätter lang genagelt, mit einem linienförmigen Nagel, der so lang als der Kelch ist und oben, wo er in die Platte übergeht, eine zweitheilige, kronenblattartige Schuppe, mit lanzettförmigen, spitzen, zuweilen etwas gezähnten Einschnitten trägt, wodurch von allen Kronenblättern zusammen, ein vielblätteriger Kranz in der Blumenkrone gebildet wird; die Platten flach ausgebreitet, nur am Rande etwas wellig, vier Linien lang, an der Spitze drei Linien breit, umgekehrt-eirund-keilförmig, schwach ausgerandet. Staubgefäfse zehn, fünf etwas länger als die anderen, alle aus dem Schlunde der Blumenkrone heraussehend, auf dem Blüthenboden eingesetzt, aber abwechselnd an die Basis der Kronenblätter geheftet; die Staubfäden fadenförmig; die Staubbeutel zweifächerig, länglich, grünlich, mit bläulichem Blüthenstaub. Stempel einer. Der Fruchtknoten mit einem gleich langen, ziemlich dicken Fruchthalter auf dem Fruchtboden eingesetzt, fast walzenförmig; Griffel fünf, fadenförmig, kürzer als die längeren Staubgefäfse, mit seitenständigen Narben. Die Kapsel länglich, fünffächerig, vielsamig, mit fünf Zähnen aufspringend. Die Samen nierenförmig.

Deutsche Namen: Pechnelke, Klebnelke, Leimnelke, Theernelke, klebrige Lichtnelke, Mückenfang, Marienröschen, rothe Meyerblume.



Lychnis Viscaria Linné.



412.

VALERIANELLA AURICULA De Candolle.

GEOHRTE VALERIANA.

TRIANDRIA MONOGYNIA. VALERIANEÆ.

VALERIANELLA. Calyx limbus dentatus, persistens. Corolla infundibuliformis, basi una parte gibba, limbo quinquelobo. Stamina tria, tubo corollae inserta; antherae biloculares. Stylus simplex, stigmate subindiviso s. trifido. Capsula submembranacea, indehiscens, calycis limbo varie dentato coronata, trilocularis, loculis duobus sterilibus, unico fertili.

VALERIANELLA AURICULA. Caulis subtetragonus, sulcatus; folia lanceolata, inferiora subspathulata, superiora basi dentata; capsula glabra, oblonga s. ovata, calyce oblique auriculiformi obtuse denticulato coronata.

V. Auricula De Cand. Fl. franc. Suppl. p. 492. Prodr. 4. p. 627. Betcke dissert. de Valeriancll. p. 11. Dietr. spec. pl. 2. p. 655. Berl. Fl. p. 55. Koch syn. Fl. germ. p. 340. Löhr Fl. v. Coblenz p. 203.

Fedia Auricula Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 363. Mert. et Koch d. Fl. 1. p. 400. Rostk. et Schm. Fl. sedin. p. 28. Wimm. et Grab. Fl. siles. 1. p. 28. Bönningh. Prodr. Fl. monast. p. 11. Jüngst Fl. v. Bielef. p. 18. Schaef. Trier. Fl. 1. p. 19.

Unter der Saat hin und wieder. Pommern: um Stettin bei Turnei. Frauendorf, Höckendorf u. s. w. Brandenburg: um Berlin bei Rücksdorf!! bei Spandau! hinter Potsdam! Schlesien: bei Grofs-Bischwitz, Zedlitz, Lissa, Oppeln u. s. w. Westfalen: bei Handorf, Wiedenbrück, Rheine, Holtern. Niederrhein: bei Moselweifs. Petersberg; im Trierschen im Moselthal. Blüht im Juli und August. ⊙.

Die Wurzel einfach, dünn, spindelförmig, mit wenigen Fasern besetzt. Der Stengel 1—1½ Fufs hoch, aufrecht, schlank, unten einfach, oben zweigabelig-ästig, vierkantig, mit fast ein wenig geflügelten Kanten und an denselben mit kaum merklichen, steifen, rückwärtsstehenden Borstchen besetzt, übrigens kahl und etwas gefurcht. Die Blätter gegenüberstehend, sitzend, an der Basis stengelumfassend und fest mit einander verwachsen; die wurzelständigen und die unteren stengelständigen fast spatelförmig, 1—2 Zoll lang, ganzrandig, die mittleren etwas länger, lanzettförmig, spitz, ebenfalls ganzrandig, die oberen unter den Gabelästen stehenden ebenfalls lanzettförmig, spitz, an der Basis mit einigen ungleich grofsen Zähnen versehen, und wie die übrigen, sowohl am Rande als auch auf den Flächen durch ganz kleine Borstchen schärflich. Die Blumen sind kurz gestielt und stehen in kleinen kopfförmigen Doldentrauben an den Spitzen der letzten Verzweigungen der Gabeläste; die Doldentrauben sind gestielt und an der Basis der allgemeinen Blumenstiele von den obersten, linienförmigen, ganzrandigen Stengelblättern gestützt; unmittelbar unter den Doldentrauben selbst, so wie unter den Verzweigungen derselben befinden sich kleine, linienförmige, am Rande ein wenig bewimperte Deckblätter. Der Kelch ist ein den Fruchtknoten krönender, bleibender, erst nach dem Abblühen besonders bemerkbarer Rand, der schief abgestutzt, mit einem gröfseren stumpfen, fast ohrförmigen Zahn, und nebenbei noch mit 2 oder 4 sehr kleinen kaum angedeuteten Zähnchen versehen. Die Blumenkrone einblätterig, fast trichterförmig, weifslich, etwas ins Lilafarbene spielend; die Röhre fast walzenförmig, an der einen Seite mit einem Höcker versehen; der Saum regelmäfsig fünflappig, mit kurzen, abgerundeten Läppchen. Staubgefäfse drei, in der Blumenkronenröhre eingesetzt und aus derselben herausragend; die Staubfäden pfriemenförmig, aufrecht; die Staubbeutel rundlich, zweifächerig. Stempel einer. Der Fruchtknoten länglich, dreifächerig, mit dem Ansatz zu drei Samen; der Griffel fadenförmig, kürzer als die Staubgefäfse; die Narbe fast ungetheilt. Die Kapsel länglich oder eirund, kahl, mit fünf gleich weit entfernten Streifen und einer Furche versehen, und mit dem bleibenden, ohrförmigen Kelchsaum gekrönt; sie ist zwar auch noch dreifächerig, aber nur das eine Fach bildet sich aus und trägt einen Samen, die beiden andern schlagen fehl und bringen keinen reifen Samen hervor.

Das junge Kraut dieser und der anderen Arten dieser Gattung wird im Frühjahr als Salat gegessen.

Deutsche Namen: Ohrrandige Rapunzel oder Feldsalat.



Valerianella Auricula De Candolle

413.

ASPERULA CYNANCHICA Linné.

HÜGEL - ASPERULA.

TETRANDRIA MONOGYNIA.

RUBIACEÆ: STELLATÆ.

ASPERULA. *Char. gen. vide supra* № 140.

ASPERULA CYNANCHICA. Caulis erectus aut diffusus; folia quaterna, linearia, inaequalia, superiora opposita; corymbi terminales, pedunculati, trifidi, congesti; corollae quadrifidae; fructus glabri.

A. cynanchica Linné spec. plant. p. 151. *Willd. spec. plant.* 1. *p.* 579. *Roem. et Sch. syst. veg.* 3. *p.* 269. *De Cand. Prodr. syst. veg.* 4. *p.* 582. *Mert. et Koch d. Fl.* 1. *p.* 762. *Koch syn. Fl. germ. p.* 327. *Hagen Pr. Pfl.* 1. *p.* 115. *Rostk. et Schm. Fl. sedin. p.* 72. *Dietr. Berl. Fl. p.* 179. *Wimm. et Grab. Fl. siles.* 1. *p.* 117. *Spreng. Fl. hal. ed.* 2. 1. *p.* 69. *Bönningh. Prodr. Fl. monast. p.* 41. *Jüngst Fl. v. Bielef. p.* 46. *Löhr Fl. v. Cobl. p.* 204. *Schaef. Trier. Fl.* 1. *p* 94.

Auf sonnigen Hügeln, Bergen und Bergabhängen an den mehrsten Orten. Ostpreufsen: bei Allenstein. Westpreufsen: noch nicht gefunden. Pommern: um Stettin im Schrei, Jungfernberg u. s. w. häufig. Brandenburg: um Berlin an den Fuchsbergen! im Grunewald! hinter Spandau! bei Baumgartenbrück hinter Potsdam!! bei Freienwalde. Schlesien: bei Kletsche, Moritzberg bei Oppeln, Grofsstein, bei Grofs im Troppauschen. Sachsen: um Halle herum ziemlich häufig! Westfalen: bei Stromberg, Beckum, Höxter. Niederrhein: um Coblenz nicht selten; im Trierschen am Balduinshäuschen am Wege nach Trierweiler, im Walde von Euren, hinter Trierweiler, zwischen Wintersdorf und Echternach, bei den Sivenicher Höfen u. s. w. Blüht vom Juni bis September. ♃.

Die Wurzel senkrecht, dicker oder dünner spindelförmig, holzig, mit einigen Fasern besetzt und mehrere Stengel treibend. Die Stengel 4—10 Zoll hoch, aufrecht oder aufsteigend, oder auch wohl niederliegend und dann im Kreise auf der Erde aus-

gebreitet, einfach oder mehr oder weniger ästig, mitunter schon vom Grunde an sehr ästig, gewöhnlich aber erst von oder über der Mitte in längere oder kürzere Blüthenäste getheilt, viereckig, gegliedert, mit unterwärts sehr genäherten Gelenken, entweder ganz kahl oder nach der Basis zu ein wenig behaart und schärflich. Die Blätter alle sitzend, kahl, am Rande ein klein wenig umgebogen und nach der Spitze zu meist etwas schärflich; die untersten in Quirln zu vier, sehr genähert an den gedrängt stehenden Gelenken, ganz klein, kaum 1—1½ Linien lang und halb so breit, länglich und stumpf; die mittleren ebenfalls in Quirln zu vier, schmal linienförmig, meist ungleich, die beiden längeren ungefähr einen halben Zoll lang, die beiden andern ein wenig kleiner, alle spitz oder stachelspitzig; die oberen Blätter nur zu zweien gegenüberstehend, zuweilen aber doch neben diesen beiden noch zwei viel kleinere, die man eher für Neben- oder Deckblätter halten möchte; die gröfseren Blätter haben ganz die Gestalt und Gröfse der mittleren, die kleineren sind ebenfalls linienförmig, aber nur halb oder ein Viertel so grofs als die anderen. Die Blumen stehen an der Spitze des Stengels und der Äste in kleinen, dreigetheilten, gestielten und gedrängten Doldenträubchen. Die allgemeinen Blumenstiele entspringen (meist) zu dreien aus den Achseln des obersten Blattpaares, theilen sich im Verlauf abermals in drei Äste, die entweder jeder eine Blume tragen oder sich wiederholt noch ein- oder zweimal in drei Äste theilen, deren letzte endlich jeder dann eine Blume trägt; unter jeder Theilung befinden sich zwei kleine, gegenüberstehende, linienförmige oder linien-lanzettförmige Deckblätter, die zuweilen durch am Rande stehende ganz kurze Borstchen ein wenig schärflich sind. Der Kelch ist ein kaum merklicher, den Fruchtknoten krönender, vierzähniger, nach dem Verblühen sich verlierender Rand. Die Blumenkrone einblätterig, trichterförmig, kaum anderthalb Linien lang, selten ganz weifs, sondern gewöhnlich äufserlich fleischroth überlaufen und mit kleinen erhabenen scharfen Puncten bestreut, inwendig jedoch stets weifs; die Röhre nach oben zu erweitert, ungefähr von der Länge des Saums; der Saum viertheilig, mit länglichen, stumpfen, ziemlich ausgebreiteten Einschnitten. Staubgefäfse vier, im oberen Theil der Blumenkronenröhre eingesetzt, mit den Einschnitten des Saums abwechselnd, kaum aus der Röhre heraussehend; die Staubfäden kurz, fadenförmig; die Staubbeutel länglich, zweifächerig. Der Fruchtknoten unterständig, kaum gedoppelt, fast kugelrund; der Griffel fadenförmig, gleich über der Mitte in zwei Theile sich spaltend und jeder Theil eine kleine, kugelrunde, kopfförmige Narbe tragend. Die Frucht ein gedoppelter Samen, der mit einer dünnen, fest anliegenden Haut oder Fruchthülle, die nicht aufspringt, besetzt ist; diese ist kahl, aber durch ganz feine Körnchen doch etwas schärflich.

Die Wurzel wird eben so wie die von *Asperula tinctoria* (S. № 327.) zum Rothfärben gebraucht.

Deutsche Namen: Hügel-Waldmeister, kleiner Waldmeister, Hundswürger-Waldmeister, kleine Färberröthe, Bräune-Wurzel, Halskräutlein.



Asperula cynanchica Linné.



414.

HOTTONIA PALUSTRIS Linné.

SUMPF - HOTTONIE.

PENTANDRIA MONOGYNIA. PRIMULACEÆ.

HOTTONIA. *Calyx quinquepartitus, persistens. Corolla monopetala, hypocrateriformis, limbus quinquepartitus. Stamina quinque, tubo vel fauci corollae inserta; antherae biloculares. Stylus simplex, persistens, stigmate obtuso. Capsula subglobosa, unilocularis, quinquevalvis, valvis apici cohaerentibus, polysperma. Spermophorum centrale. Semina angulosa.*

HOTTONIA PALUSTRIS. Folia pectinato - pinnatifida; scapus erectus; flores verticillati, pedunculati; corolla calycem excedens.

H. palustris Linné Fl. suec. 164. 174. *Willd. spec. plant.* 1. *p.* 812. *Roem. et Sch. syst. veg.* 4. *p.* 176. *Mert. et Koch d. Fl.* 2. *p.* 128. *Koch syn. Fl. germ. p.* 591. *Hagen Pr. Pfl.* 1. *p.* 159. *Weiſs Danz. Pfl.* 1. *p.* 125. *Rostk. et Schm. Fl. sedin. p.* 105. *Rebent. Prodr. Fl. neom.* 1. *p.* 81. *Dietr. Berl. Fl. p.* 214. *Wimm. et Grab. Fl. siles.* 1. *p.* 176. *Spreng. Fl. hal. ed.* 2. 1. *p.* 108. *Bönningh. Prodr. Fl. monast. p.* 60. *Jüngst Fl. v. Bielef. p.* 74. *Schaef. Trier. Fl.* 1. *p.* 125.

In Wassergräben überall häufig, jedoch am Niederrhein ist sie sehr selten und daselbst nur in der Gegend von Saarbrück zu finden. Unsere Exemplare sind aus der Gegend von Berlin. Blüht im Mai und Juni. ♃.

Die Wurzel ein im Schlamm fortkriechender, gegliederter, stielrunder, mit weiſslichen Fasern besetzter Wurzelstock, der an der Spitze einen Kreis von schwimmenden Blättern, zwischen diesen einen aufgetauchten Schaft und neben demselben mehrere beblätterte, stielrunde Wurzelläufer *(Flagella)* treibt, die sich in der Folge wiederum zu neuen Pflanzen ausbilden. Die Blätter vor dem Blühen untergetaucht, während der Blüthezeit auf dem Wasser schwimmend, im Kreise um den Schaft ge-

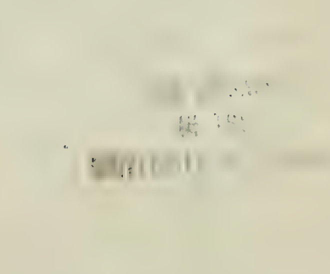
stellt, an den Wurzelläufern aber wechselweisestehend, kurz gestielt, kammförmig-fiederspaltig, $1\frac{1}{2}$—2 Zoll lang, einen Zoll breit, mit linienförmigen, wechselweise- und gegenüberstehenden, stumpfen oder spitzlichen, ganzrandigen Einschnitten, glatt und kahl. Der Schaft kommt aus dem Blätterkreise hervor und erhebt sich über dem Wasser, ist aufrecht, zuweilen auch aufsteigend, 1—$1\frac{1}{2}$ Fufs hoch, stielrund, nackt, einfach, röhrenförmig, leicht zerbrechlich, bleichgrün, glatt und kahl, am oberen Theil mit Blüthenquirln besetzt und hier, wie auch die Blumenstielchen, etwas drüsenhaarig und kleberig. Die Blumen sind gestielt und stehen am oberen Theil des Schaftes quirlförmig, und die Quirl, welche unten entfernter, oben allmählig gedrängter stehen, bilden zusammen eine straufsartige Traube; die Blumenstielchen sind von verschiedener Länge, $\frac{1}{2}$—1 Zoll lang, einblumig, abstehend und jeder derselben am Grunde mit einem pfriemenförmigen Deckblatte besetzt. Der Kelch einblätterig, bis zur Basis fünftheilig, mit linienförmigen, spitzen, aufrecht-abstehenden Einschnitten. Die Blumenkrone einblätterig, präsentirtellerförmig; die Röhre gelb, so lang als der Kelch, an der Basis ein wenig erweitert; der Schlund offen, dottergelb; der Saum flach ausgebreitet, blafs rosenroth oder weifslich, fünfspaltig (zuweilen auch sechs-, sieben- bis achtspaltig), mit länglich-umgekehrt-eirunden, abgerundeten, auch wohl ein wenig ausgerandeten Einschnitten. Staubgefäfse fünf, im Schlunde oder in der Röhre der Blumenkrone eingesetzt, und den Einschnitten derselben gegenüberstehend; die Staubfäden pfriemenförmig, sehr kurz, die Staubbeutel länglich, zweifächerig. Der Fruchtknoten eirund, zugespitzt, in den fadenförmigen Griffel übergehend, dieser kaum aus der Blumenkronenröhre heraussehend, mit kopfförmiger Narbe. Die Kapsel im Kelche liegend, fast kugelrund, zugespitzt, einfächerig, fünfklappig, mit an der Spitze verbunden bleibenden Klappen, vielsamig; der Samenträger mittelständig, kugelrund und gestielt. Die Samen kugelrund.

Aufser dieser hier beschriebenen Form mit kurzen Staubgefäfsen giebt es noch eine zweite, wo die Staubfäden mehrmals länger als dis Staubbeutel sind und daher mit diesen aus der Blumenkronenröhre heraussehen. Es soll dies mit der Länge des Griffels zusammenhängen und dieser um desto kürzer sein als die Staubgefäfse verlängert sind; ich habe dies niemals so bestimmt gefunden.

Deutsche Namen: Wasserfeder, Wassergarbe, Wasserviole, Wasserpfeil, Sumpffeder, Sumpfviole.



Hottonia palustris Linné.



415.

THESIUM LINOPHYLLUM Linné.

FLACHSBLÄTTERIGES THESIUM.

PENTANDRIA MONOGYNIA. SANTALEÆ.

THESIUM. Perigonium superum, quinquefidum, limbo erecto s. expanso. Stamina quinque, fauci perigonii inserta, extus villosa; antherae biloculares. Stylus simplex, stigmate capitato. Drupa monosperma, sicca s. succosa, perigonio persistente coronata.

THESIUM LINOPHYLLUM. Caules erecti, subramosi; folia linearia, obsolete trinervia; panicula parum ramosa; flores pedicellati, bracteis minoribus suffulti; perigonium limbo stellato-expanso.

Th. Linophyllum Linné spec. plant. 1. *p.* 301. *Hayne in Schrad. Journ.* 1800. 1. *p.* 28. *Reichenb. Fl. excurs. p.* 158. *Hagen Pr. Pfl.* 1. *p.* 200. *Weifs Danz. Pfl.* 1. *p.* 150. *Rostk. et Schm. Fl. sedin. p.* 123. *Rebent. Prodr. Fl. neom.* 1. *p.* 77. *Dietr. Berl. Fl. p.* 212.

Th. Linophyllum var. β. intermedium Willd. spec. pl. 1. *p.* 1211.

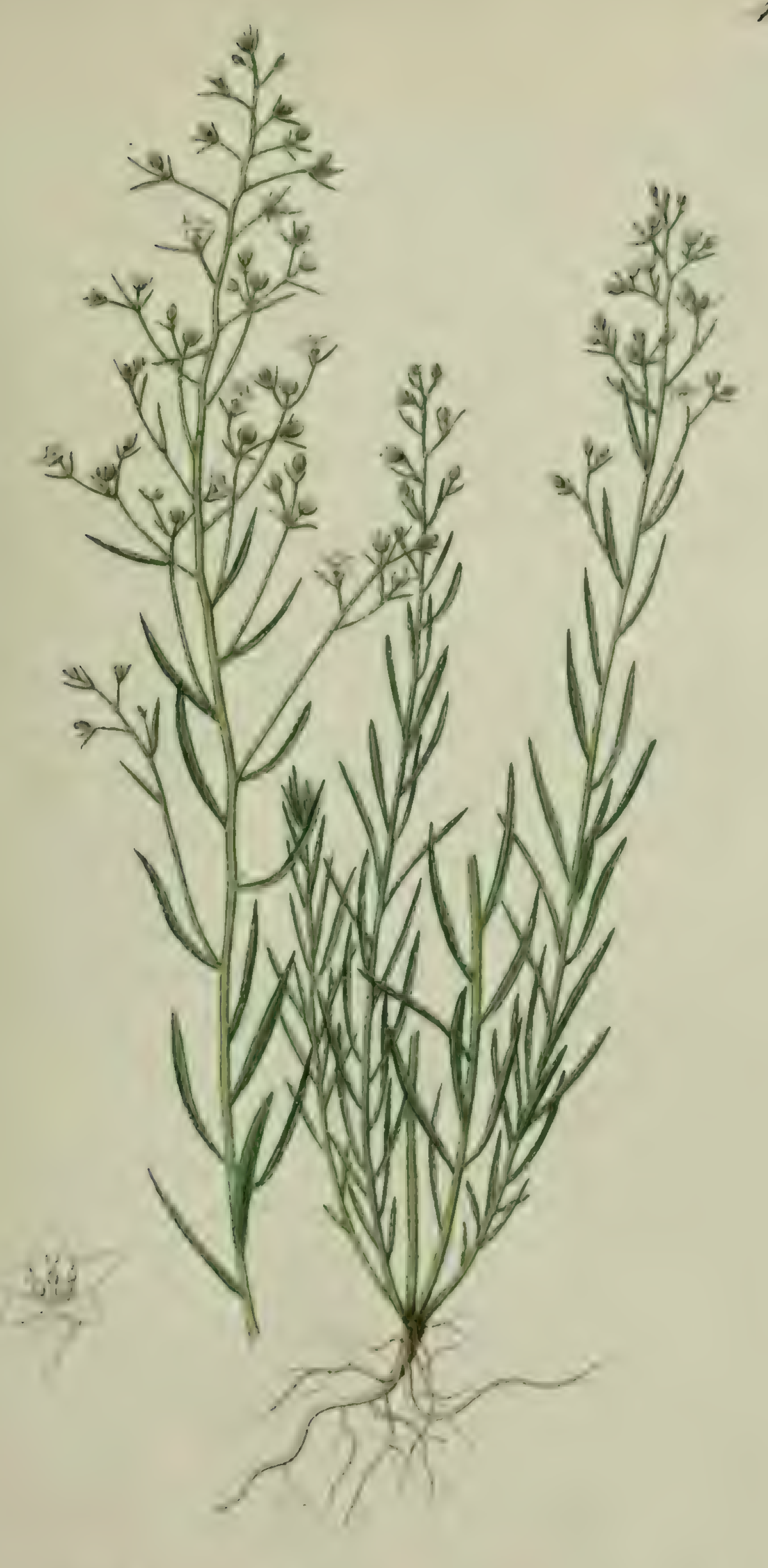
Th. intermedium Schrad. spicil. Fl. germ. 1. *p.* 27. *Roem. et Sch. syst. veg.* 5. *p.* 579. *Mert. et Koch d. Fl.* 2. *p.* 283. *Koch syn. Fl. germ. p.* 623. *Spreng. Fl. hal. ed.* 2. 1. *p.* 125.

Auf trocknen grasigen Hügeln und in Wäldern, hin und wieder. Ostpreufsen: auf dem Grodczisko und in der Osterodeschen Haide. Westpreufsen: bei Danzig an der Westseite des Johannisberges. Pommern: um Stettin in den Eichbergen bei Wilhelmshöhe, Glien, Staffelde u. s. w. Brandenburg: in der Neumark bei Frankfurt und bei Landsberg; in der Mittelmark bei Berlin im Thiergarten! bei Rummelsburg! bei Spandau! in den Papenbergen! auf den Rüdersdorfer Kalkbergen! hinter

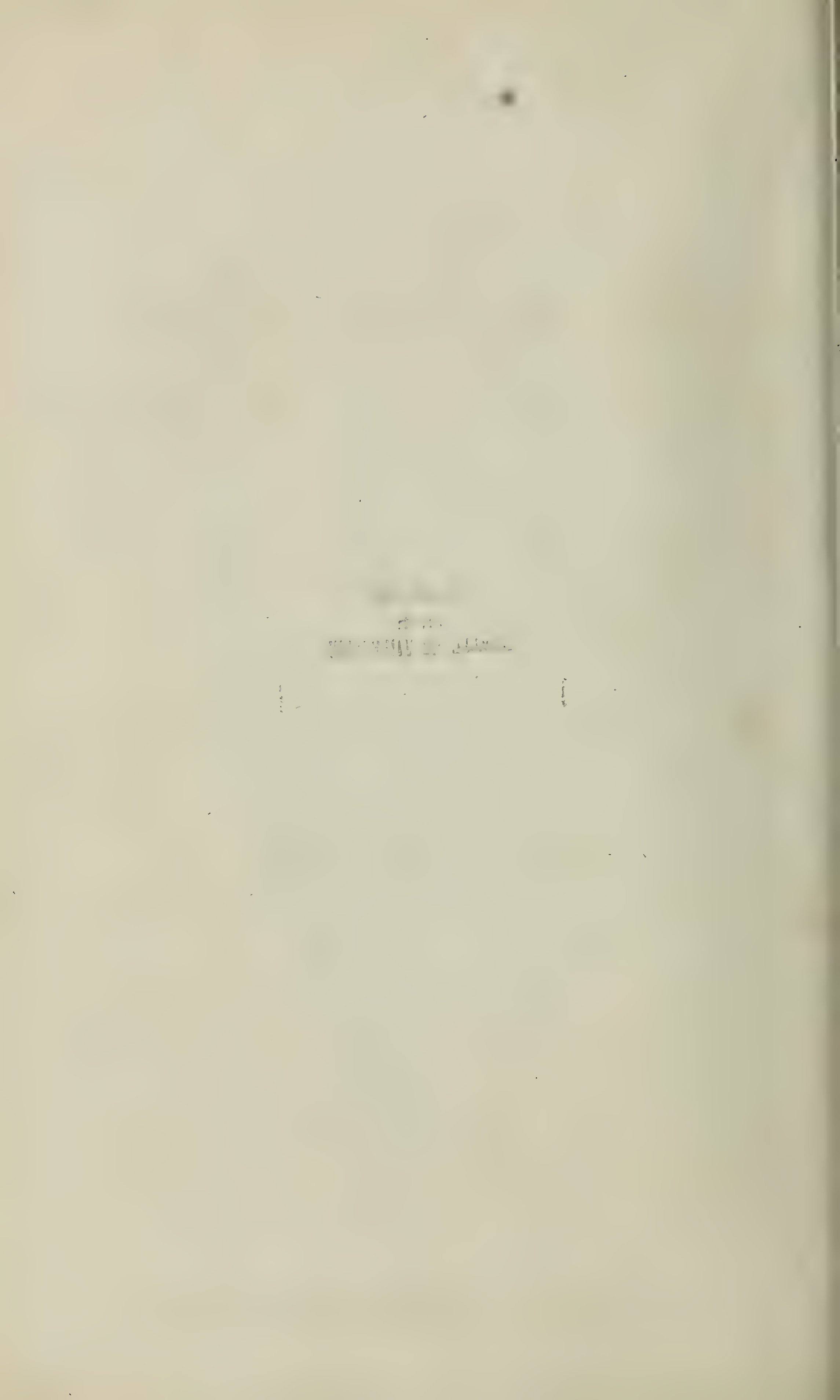
Potsdam bei Baumgartenbrück!! Sachsen: um Halle auf dem Donnersberge bei Kröllwitz u. s. w. In Schlesien, Westfalen und am Niederrhein scheint es zu fehlen. Blüht im Juni und Juli. ♃.

Die Wurzel schief in die Erde gehend, dünn spindelförmig, hin und hergebogen, holzig, weifslich, mit langen, starken Fasern besetzt, mehrere Stengel treibend. Die Stengel ½ — 1 Fufs hoch, aufrecht, einfach oder nur hin und wieder aus den Blattachseln einen Ast treibend, ziemlich stielrund, glatt und kahl, bis über der Mitte dicht mit Blättern besetzt und in eine gipfelständige Rispe sich endigend. Die Blätter zerstreut stehend, sitzend, 1 — 1½ Zoll lang, 1 — 1½ Linien breit, linienförmig, an beiden Enden, besonders nach der Basis zu, verschmälert, spitz, eigentlich dreinervig, doch die beiden Seitennerven sehr undeutlich, glatt und kahl und nur am Rande etwas schärflich. Die Blumen sind kurz gestielt und stehen in einer gipfelständigen Rispe, welche mehr oder weniger ästig und ausgebreitet ist; die Äste sind am unteren Theil der Rispe immer wieder stärker oder schwächer verästelt, gewöhnlich aber an der Spitze dreiblumig, am oberen Theil hingegen einfach und einblumig. Aufser den wirklichen Blättern, die unter den unteren Rispenästen stehen, ist jede Blume mit einem, zwei oder drei linienförmigen, kleinen, spitzen Deckblättern gestützt, die entweder gegenüber oder wechselweise stehen; gewöhnlich sind drei Deckblätter vorhanden, von denen zwei gegenüberstehen und das dritte etwas weiter nach unten gerückt ist. Die Stelle des Kelchs und der Blumenkrone vertritt eine oberständige Blüthenhülle, diese ist äufserlich grün, inwendig weifs, an der Basis fast glockenförmig, mit fünfspaltigem, sternförmig ausgebreitetem Saum, dessen Einschnitte eirund, spitzlich, und an der Basis an jeder Seite mit einem Zähnchen besetzt sind. Staubgefäfse fünf, im Schlunde der Blüthenhülle eingesetzt, kürzer als dieselbe; die Staubfäden pfriemenförmig, äufserlich etwas bärtig oder zottig; die Staubbeutel eirund, aufrecht, zweifächerig. Der Fruchtknoten mit der Basis der Blüthenhüllenröhre verwachsen; der Griffel walzenförmig, etwas länger als die Staubgefäfse, einfach, mit kopfförmiger, fast ein wenig dreilappiger Narbe. Die Frucht eine einsamige, mit der bleibenden Blüthenhülle besetzte und mit dem bleibenden Griffel gekrönte, fast fünfeckige trockene Steinfrucht.

Deutsche Namen: Leinblatt, Flachsblatt.



Thesium Linophyllum Linné



416.

THESIUM EBRACTEATUM Hayne.

DECKBLATTLOSES THESIUM.

PENTANDRIA MONOGYNIA. SANTALEÆ.

THESIUM. Char. gen. vide supra № 415.

THESIUM EBRACTEATUM. Caulis erectus subsimplex; folia linearia, obsolete trinervia; flores racemosi, pedicellati, bractea unica longissima suffulti; perigonium campanulatum.

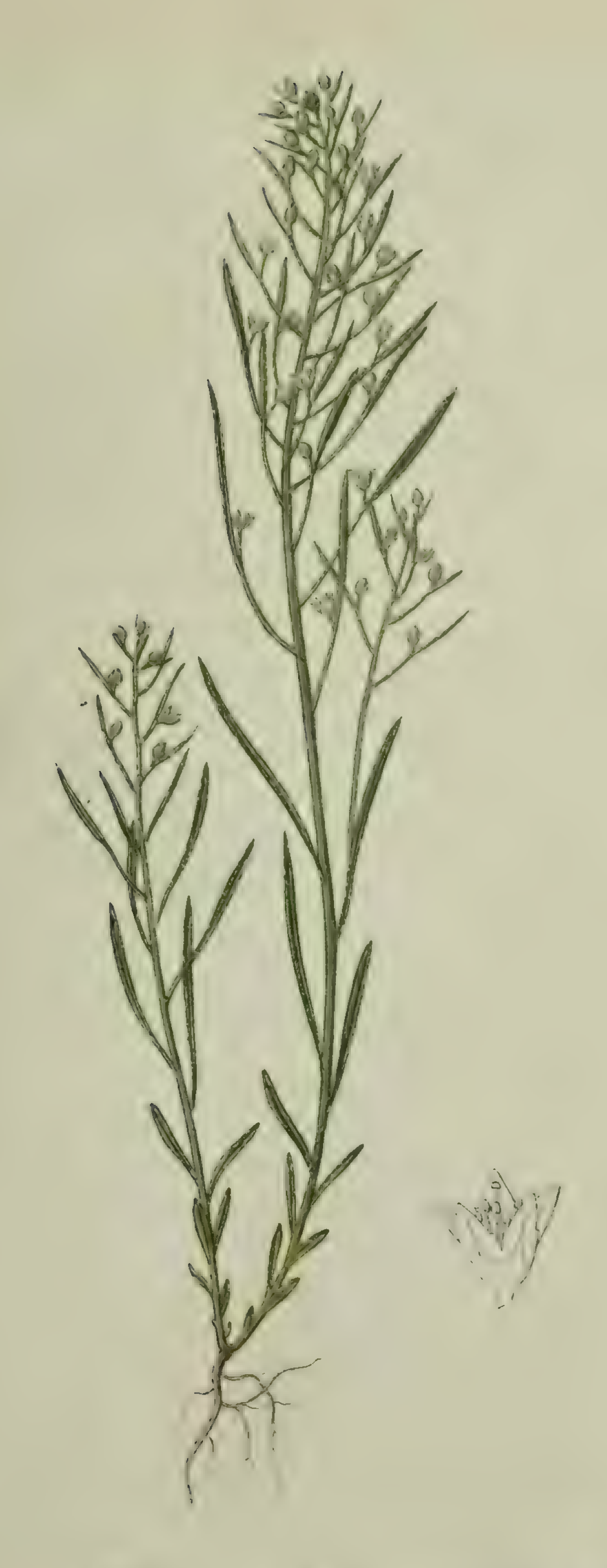
Th. ebracteatum Hayne in Schrad. Journ. 1800. 1. *p.* 33. *t.* 6. *Roem. et Sch. syst. veg.* 5. *p.* 581. *Mert. et Koch d. Fl.* 2. *p.* 288. *Koch syn. Fl. germ. p.* 623. *Dietr. Berl. Fl. p.* 210. *Wimm. et Grab. Fl. siles. p.* 230.

Th. comosum. Roth — Reichenb. Fl. excurs. p. 157.

In trockenen, begrasten Waldungen, nur in folgenden Provinzen. Ostpreufsen: bei Königsberg. Brandenburg: um Berlin im Thiergarten! an den Fuchsbergen!! in den Papenbergen! auf den Rüdersdorfer Kalkbergen! in der Rahnsdorfer Haide! Schlesien: im Walde zwischen Chromslau und Malapane. Blüht im Mai und Juni. ♃.

Die Wurzel klein, holzig, fast spindelförmig, etwas schief in die Erde gehend, weifslich, mit einigen Fasern besetzt, einen oder mehrere Stengel treibend. Der Stengel gewöhnlich einfach, selten aus einer oder der anderen Blattachsel einen Ast treibend, $\frac{1}{2}$—$\frac{3}{4}$ Fufs hoch, aufrecht, stielrund oder doch nur schwach eckig, glatt und kahl, bis über der Mitte beblättert und von da an in eine Blüthentraube sich endigend. Die Blätter wechselweise- oder zerstreut stehend, sitzend und nur die oberen an der Basis fast stielartig verschmälert, die untersten kurz und länglich, die übrigen linienförmig, 1—1$\frac{1}{4}$ Zoll lang, kaum eine Linie breit, an beiden Enden verschmälert, spitz, undeut-

lich dreinervig, ein wenig vertieft, glatt und kahl. Die Blumen stehen einzeln an langen Blumenstielen und bilden an der Spitze des Stengels eine lockere Traube; die Blumenstiele sind bis einen Zoll lang, und über der Mitte mit einem langen linienförmigen, den übrigen Blättern an Gestalt und oft auch an Gröfse ähnlichen Deckblatte besetzt. Die Traube selbst ist an der Spitze unfruchtbar und trägt an derselben einen kleinen Schopf kurzer, linienförmiger Deckblätter. Die Stelle des Kelchs und der Blumenkrone vertritt eine oberständige Blüthenhülle, diese ist äufserlich grün, inwendig weifs, glockenförmig, mit ziemlich aufrechtem, fünfspaltigem Saum, dessen Einschnitte länglich-eirund, spitzlich, ganzrandig oder doch nur kaum an der Basis mit einem kaum merklichen, zahnartigen Ansatz versehen sind. Staubgefäfse fünf, im Schlunde der Blüthenhülle eingesetzt, kürzer als dieselbe; die Staubfäden pfriemenförmig, äufserlich etwas bärtig oder zottig; die Staubbeutel eirund, aufrecht, zweifächerig. Der Fruchtknoten mit der Basis der Blüthenhüllenröhre verwachsen; der Griffel walzenförmig, etwas länger als die Staubgefäfse, einfach, mit kopfförmiger, fast ein wenig dreilappiger Narbe. Die Frucht eine einsamige, mit der bleibenden Blüthenhülle besetzte und mit dem bleibenden Griffel gekrönte, fast kugelrunde trockene Steinfrucht.



Thesium ebracteatum Hayne.

THE [illegible]
[illegible]

417.

SEMPERVIVUM TECTORUM Linné.

DACH - SEMPERVIVUM.

DODECANDRIA DODECAGYNIA.

CRASSULACEÆ.

SEMPERVIVUM. *Char. gen. vide supra* № 342.

Sect. I. Corolla stellato-expansa.

SEMPERVIVUM TECTORUM. Folia glabra, margine ciliata, rosularum elliptica, apiculata, caulina oblonga, acuminata; corolla stellato-expansa, dodecapetala, petala basi libera; stamina et pistilla duodena.

S. tectorum Fl. succ. 395. 428. *Willd. spec. plant.* 2. *p.* 932. *De Cand. Prodr. syst. veg.* 3. *p.* 413. *Mert. et Koch d. Fl.* 3. *p.* 384. *Koch syn. Fl. germ. p.* 262. *Reichenb. Fl. excurs. p.* 550. *Hagen Pr. Pfl.* 1. *p.* 367. *Rebent. Prodr. Fl. monast. p.* 228. *Dietr. Berl. Fl. p.* 462. *Wimm. et Grab. Fl. siles.* 2. 1. *p.* 6. *Spreng. Fl. hal. ed.* 2. 1. *p.* 212. *Jüngst Fl. v. Bielef. p.* 152. *Löhr Fl. v. Coblenz p.* 228. *Müller Fl. v. Aachen p.* 87. *Schaef. Trier. Fl.* 1. 2. *p.* 9.

Auf Mauern und Dächern besonders in den Dörfern häufig zu finden, freilich an den mehrsten Orten wohl angepflanzt, aber auch doch wohl hin und wieder wirklich wild. Unsere Exemplare aus der Gegend von Berlin. Blüht vom Juli bis September. ♃.

Die Wurzel senkrecht, einfach, dünn, spindelförmig, mit einem Büschel von ästigen Fasern besetzt, eine Rosette von Wurzelblättern und zwischen denselben einen blühenden Stengel treibend, nachher aber bald absterbend; der Wurzelhals bleibt jedoch und macht mit der Zeit kleine, stielrunde, niederliegende und kriechende Triebe, an deren Spitze sich kleine Rosetten befinden, die sich nach und nach vergröfsern, von dem Mutterstamme trennen und eigene Wurzeln machen. Auf diese Weise bilden sich die Rasen von Rosetten, die man an den Standorten dieser Pflanze antrifft. Die Rosetten bestehen aus einer grofsen Menge von Blättern, sind in der Jugend ku-

gelrund, im Alter hingegen mehr ausgebreitet, wie eine geöffnete Rose und haben einen Durchmesser von 2—3 Zoll. Ihre Blätter stehen dachziegelartig über einander, sind sitzend, 9—12 Linien lang, 6—9 Linien breit, elliptisch, in einem kurzen Spitzchen zugespitzt, auch nach der Basis zu verschmälert, am Rande mit kurzen, ziemlich steifen Borsten gewimpert, übrigens kahl, fleischig, auf der Oberfläche flach oder vertieft, auf der Unterfläche gewölbt, mit kaum merklicher Mittelrippe, gewöhnlich von grüner Farbe, doch oft mehr oder weniger geröthet, und besonders am Rande nach der Spitze zu immer roth. Der Stengel 1—1½ Fufs hoch, aufrecht, stielrund, fast von der Dicke eines Fingers, einfach, dicht beblättert und an der Spitze in eine vielästige Afterdolde sich auflösend, und wie der Blüthenstand mehr oder weniger zottig und ein wenig drüsenhaarig. Die Stengelblätter dicht und dachziegelartig den ganzen Stengel bedeckend, 1—1½ Zoll lang, halb so breit, länglich, zugespitzt, mit der breiten Basis ansitzend, ebenfalls fleischig, am Rande durch kurze, steife Härchen bewimpert, übrigens kahl, auch grün und nur nach der Spitze zu geröthet. Die Blumen sind sehr kurz gestielt und stehen am oberen Theil des Stengels in einem vielästigen, afterdoldenartigen Blüthenstand; die Blüthenäste entspringen aus den Achseln der Blätter, verlängern sich immer mehr, sind erst wagerecht ausgebreitet und nachher mit der Spitze zurückgekrümmt, sie tragen die Blumen fast einseitswendig, und auf der den Blumen entgegengesetzten Seite, lanzettförmige, zugespitzte, gewimperte Deckblätter. Der Kelch halb kugelrund, einblätterig, halb so grofs als die Blumenkrone, aufserhalb mit drüsentragenden, eine klebrige Feuchtigkeit ausschwitzenden Haaren besetzt, zwölftheilig, mit länglichen, spitzen Einschnitten. Die Blumenkrone zwölfblätterig, sternförmig ausgebreitet, einen Zoll im Durchmesser, mehr oder weniger geröthet, doch äufserlich mehr roth und innen mehr weifslich; die Kronenblätter lanzettförmig, spitz, etwas vertieft, drüsig-haarig. Staubgefäfse zwölf, halb so grofs als die Kronenblätter und denselben gegenüberstehend; die Staubfäden pfriemenförmig, rosenroth, mit den Kronenblättern an der Basis zusammenhängend; die Staubbeutel rundlich, zweifächerig, roth, vor dem Öffnen auch violett. Stempel zwölf, pyramidenförmig zusammenstehend, halb so lang als die Staubgefäfse, aufrecht; die Fruchtknoten länglich und unvollkommen dreiseitig, an der Basis mit einer lanzett-rautenförmigen Schuppe, die weifs mit zwei rothen Streifen versehen ist, besetzt. Die Griffel pfriemenförmig und gerade; die Narben einfach und etwas stumpf. Die zwölf Kapseln länglich, zusammengedrückt, nach aufsen lang zugespitzt, vielsamig und an der nach innen gekehrten Nath aufspringend. Die Samen länglich-eirund, etwas zusammengedrückt.

Der frisch ausgeprefste Saft der Blätter wurde ehemals in der Medizin gebraucht; jetzt pflegt man denselben wohl noch mit Weingeist vermischt, wo er eine Art von Gallerte bildet, gegen Sommersprossen zu brauchen. Die frischen Blätter, auf Überbeine gelegt, sollen diese mit der Zeit vertreiben.

Deutsche Namen: Gemeine Hauswurz, grofse Hauswurz, Dach-Hauswurz, Hauslaub, Hauslauch, Dachwurzel, Dachlauch, Donnerkraut, Donnerbart, Dutzblume, Wunderbar, Immergrün, Mauerpfeffer.



Sempervivum tectorum Linné.

[illegible]
[illegible]IVERSITY OF [illegible]

418.

DIGITALIS AMBIGUA Murray.

BLASSGELBE DIGITALIS.

DIDYNAMIA ANGIOSPERMIA.

PERSONATÆ: SCROFULARINAE.

DIGITALIS. Calyx quinquepartitus, persistens, laciniis subaequalibus. Corolla cyathiformis; limbus irregularis, subbilabiatus: labio superiori abbreviato emarginato, inferiori trifido. Stamina quatuor, didynama, corolla breviora, in fundo tubi inserta, antherarum loculi divaricati. Capsula acuminata, marginibus valvarum inflexis, bilocularis, polysperma. Spermophorum centrale, crassum, superne liberum. Semina rugulosa.

DIGITALIS AMBIGUA. Folia lanceolata, pauciserrata, pubescentia; racemus secundus; corolla ventricosa; labium superius emarginatum, labii inferioris laciniae acuminatae.

D. ambigua Murray Prodromus designationis stirpium Goettingensium p. 62. *Linné suppl.* 280. *Willd. spec. plant.* 3. *p.* 285. *Lindl. Digitalis Monogr. t.* 7. *Hagen Pr. Pfl.* 2. *p.* 49. *Weifs Danz. Pfl.* 1. *p.* 337. *Rebent. Prodr. Fl. neom.* 1. *p.* 70. *Dietr. Berl. Fl. p.* 588.

D. grandiflora Lam. fl. franc. 2. *p.* 332. *Reichenb. Pl. crit.* 2. *f.* 289. *Fl. excurs. p.* 379. *Jüngst Fl. v. Bielef. p.* 205. *Löhr Fl. v. Coblenz p.* 125. *Schaef. Trier. Fl.* 1. 2. *p.* 82.

D. grandiflora var. a. acutiflora Koch syn. Fl. germ. p. 518.

In trockenen, hoch gelegenen Laubwäldern, in Gesträuchen, auf Hügeln, Bergen und Voralpen. Ostpreufsen: bei der Moosbude, in Aweiden, auf dem Quednauschen Berge. Westpreufsen: bei Zoppot. Brandenburg: in den Papenbergen! im Bredowschen Forste! bei Zerpenschleuse!! vom Herrn Geheimen Regierungs-

rath Krause gesammelt. Westfalen: bei Medebach. Niederrhein: bei Winningen; im Trierschen im Karlsbusch bei Oberemmel, zwischen Scharz und Saarburg, in der Gegend von Manderscheid. Blüht im Juni und Juli. ♃.

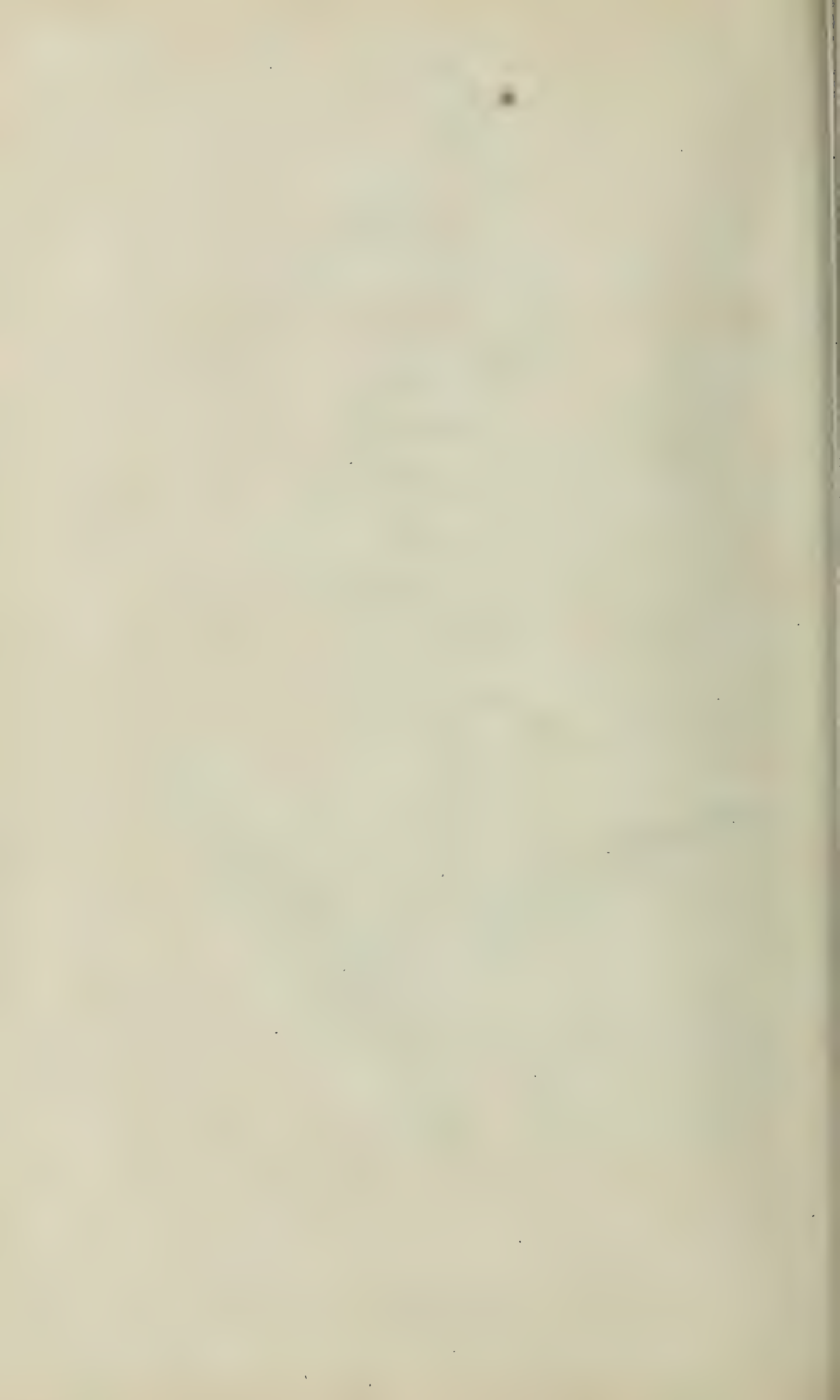
Die Wurzel ästig, vielköpfig und faserig. Der Stengel $1\frac{1}{2}$—2 Fufs hoch, aufrecht, einfach, ziemlich stielrund, am unteren Theil bis über die Mitte ziemlich dicht beblättert und weichhaarig, über den Blättern in eine lange Blüthentraube auslaufend und hier etwas klebrig-weichhaarig. Die Blätter wechselweisestehend, genähert, sitzend, halbstengelumfassend, die unteren auch wohl wie in einen breiten Blattstiel verschmälert, 3—6 Zoll lang, 1—2 Zoll breit, lanzettförmig, zugespitzt, am Rande wenig, kaum merklich gesägt, die oberen ganzrandig, genervt und geadert, mit linienartigen Nerven und Adern, auf der Oberfläche fast kahl und lebhaft grün, auf der Unterfläche weichhaarig, beinahe zottig und am Rande gewimpert. Die Blumen stehen in einer gipfelständigen, einseitswendigen, in der Jugend mit der Spitze übergebogenen, nachher aufrechten und verlängerten Traube, sind kurz gestielt, in der Blüthe hängend oder wenigstens ausgesperrt, nach derselben aufgerichtet, und mit einzelnen Deckblättern gestützt, von denen die oberen linien-lanzettförmig und halb so lang als die Blumen, die unteren dagegen lanzettförmig und länger als dieselben sind. Die Spindel und Blumenstielchen sind weichhaarig-kleberig und die Deckblätter wie die eigentlichen Blätter behaart, aber stets ganzrandig. Der Kelch einblätterig, kaum über einen viertel Zoll lang, weichhaarig-kleberig, bis zur Basis fünftheilig, mit aufrechten, lanzettförmigen, spitzen Einschnitten, von denen jedoch der vordere etwas kürzer, breiter und stumpf ist. Die Blumenkrone einblätterig, einen Zoll und darüber lang, becherförmig, rachenförmig, zweilippig, ochergelb, netzförmig-geadert, äufserlich behaart und inwendig im Schlunde ebenfalls behaart, schwach grünlich-roth punctirt; die Röhre an der Basis dünn und walzenförmig, dann plötzlich bauchig erweitert; der Saum zweilippig, die Oberlippe kaum merklich, breit, abgerundet und gewöhnlich etwas ausgerandet; die Unterlippe dreispaltig, mit kurzen Einschnitten, von denen der mittlere etwas mehr vorgezogen und zugespitzt, die seitlichen kurz gespitzt sind. Staubgefäfse vier, didynamisch, in der Blumenkronenröhre eingesetzt und in derselben herablaufend, kürzer als die Blumenkrone; die Staubfäden etwas zusammengedrückt, beinahe dreikantig; die Staubbeutel rundlich, zweifächerig, mit auseinanderstehenden Fächern. Stempel einer; der Fruchtknoten länglich-eirund und zugespitzt; der Griffel fadenförmig, kaum länger als die Staubgefäfse, in zwei spitze Narben getheilt. Die Kapsel länglich-eirund, zweifächerig, vierfurchig, in dem kaum kürzeren Kelch eingesetzt und mit dem bleibenden, verlängerten Griffel gekrönt, zweiklappig, mit zweitheiligen Klappen, vielsamig. Samenträger zwei, mittelständig, grofs, schwammig. Die Samen klein und eiförmig.

Es ist diese Pflanze eben so giftig, als die purpurrothe Digitalis.

Deutsche Namen: Blafsgelber Fingerhut.



Digitalis ambigua Murray.



419.

DIGITALIS OCHROLEUCA Jacq.

OCKERGELBE DIGITALIS.

DIDYNAMIA ANGIOSPERMIA.

PERSONATÆ: SCROFULARINÆ.

DIGITALIS. Char. gen. vide supra № 419.

DIGITALIS OCHROLEUCA. Folia lanceolata, serrata, pubescentia; racemus secundus; corolla ventricosa; labium superius vix emargitum, labii inferioris laciniae abbreviatae, obtusiusculae.

D. ochroleuca Jacq. Fl. austr. 1. *p.* 36. *t.* 57. *Lindl. Digit. Monogr. t.* 8. *Reichenb. plant. crit.* 2. *f.* 290. *Fl. excurs. p.* 379. *Wimm. et Grab. Fl. siles.* 2. *p.* 227. *Spreng. Fl. hal. ed.* 2. 1. *p.* 273. *Löhr Fl. v. Coblenz p.* 125.
D. grandiflora var. β. obtusiflora Koch syn. Fl. germ. p. 518.

In trocknen, hoch gelegenen Laubwäldern, in Gesträuchen, auf Hügeln, Bergen und Voralpen. Brandenburg: bei Oderberg! Frankfurt!! vom Herrn Apotheker Buck gesammelt. Schlesien: Auf dem Fuchsberge bei Schwoitsch, bei Lissa, Rosenberg, Oppeln, Malapane, Proskau, zwischen Dambrau und Braude, in der Grafschaft Glatz auf der hohen Mense, auf dem Schneeberge, bei Charlottenbrun, im Riesengebirge, im Gesenke, im Troppauschen bei Burg Wiegstein, in Teschnischen. Sachsen: um Halle in der Haide, dem Mittelholz, Lindberg u. s. w. Niederrhein: bei Winningen, Trenistein, Mayen. Blüht im Juni und Juli. ♃.

Die Wurzel ästig, vielköpfig und faserig. Der Stengel $1\frac{1}{2}$—2 Fufs hoch, aufrecht, einfach, ziemlich stielrund, am unteren Theil bis über die Mitte ziemlich dicht beblättert und weichhaarig, über den Blättern in eine lange Blüthentraube auslaufend und hier etwas kleberig-weichhaarig. Die Blätter wechselweisestehend, genähert, sitzend, halbstengelumfassend, die unteren auch wohl wie in einen breiten Blattstiel verschmälert, 3—6 Zoll lang, $1\frac{1}{2}$—$2\frac{1}{2}$ Zoll breit, lanzettförmig, zugespitzt, am Rande scharf und ziemlich tief gesägt und auch selbst die oberen Blätter niemals ganzrandig, genervt und geadert, mit linienartigen Nerven und Adern, auf der Oberfläche fast kahl und lebhaft grün, auf der Unterfläche weichhaarig, beinahe zottig und am Rande gewimpert. Die Blumen stehen in einer gipfelständigen, einseitswendigen, in der Ju-

gend mit der Spitze übergebogenen, nachher aufrechten und verlängerten Traube, sind kurz gestielt, in der Blüthe hängend oder wenigstens ausgesperrt, nach derselben aufgerichtet, und mit einzelnen Deckblättern gestützt, von denen die oberen linien-lanzettförmig und halb so lang als die Blumen, die unteren dagegen lanzettförmig und länger als dieselben sind. Die Spindel und Blumenstielchen sind weichhaarig-kleberig und die Deckblätter wie die eigentlichen Blätter behaart, entweder ganzrandig oder das unterste ein klein wenig gesägt. Der Kelch einblätterig, kaum über einen viertel Zoll lang, weichhaarig-kleberig, bis zur Basis fünftheilig, mit lanzettförmigen, spitzen Einschnitten, von denen jedoch der untere ein klein wenig kürzer, breiter und stumpfer ist. Die Blumenkrone einblätterig, $1\frac{1}{4}$ — $1\frac{1}{2}$ Zoll lang, becherförmig, rachenförmig, zweilippig, ochergelb, netzförmig-geadert, äufserlich behaart und inwendig im Schlunde grünlich-roth punctirt und ebenfalls behaart; die Röhre an der Basis dünn und walzenförmig, dann plötzlich bauchig erweitert; der Saum zweilippig, die Oberlippe kaum merklich, breit, abgerundet und kaum ein wenig ausgerandet; die Unterlippe dreispaltig, mit kurzen, stumpfen, oder doch nur kaum spitzlichen Einschnitten, von denen der mittlere zwar etwas länger, aber doch niemals schmal vorgezogen ist. Staubgefäfse vier, didynanisch, in der Blumenkronenröhre eingesetzt und in derselben herablaufend, kürzer als die Blumenkrone; die Staubfäden etwas zusammengedrückt, beinahe dreikantig; die Staubbeutel rundlich, zweifächerig, mit auseinanderstehenden Fächern. Stempel einer; der Fruchtknoten länglich-eirund und zugespitzt, der Griffel fadenförmig, kaum länger als die Staubgefäfse, in zwei spitze Narben getheilt. Die Kapsel länglich-eirund, zweifächerig, vierfurchig, in den kaum kürzeren Kelch eingesetzt und mit dem bleibenden, verlängerten Griffel gekrönt, zweiklappig, mit zweitheiligen Klappen, vielsamig. Samenträger zwei, mittelständig, grofs, schwammig. Die Samen klein und eiförmig.

Es ist schwer zu bestimmen, ob die beiden hier dargestellten *Digitalis* wirklich zwei von einander verschiedene Arten sind. Es scheint allerdings so, da beide Formen, auch cultivirt, nicht in einander übergehen. Wenn übrigens Reichenbach sagt, dafs die Kapsel bei *D. ambigua* vierfurchig, bei *D. ochroleuca* nur zweifurchig sein soll, so ist dies ohne Zweifel ein Irrthum, sie ist bei beiden vierfurchig, nur sind zwei Furchen schwächer und mögen vielleicht bei einzelnen Individuen kaum merklich sein.

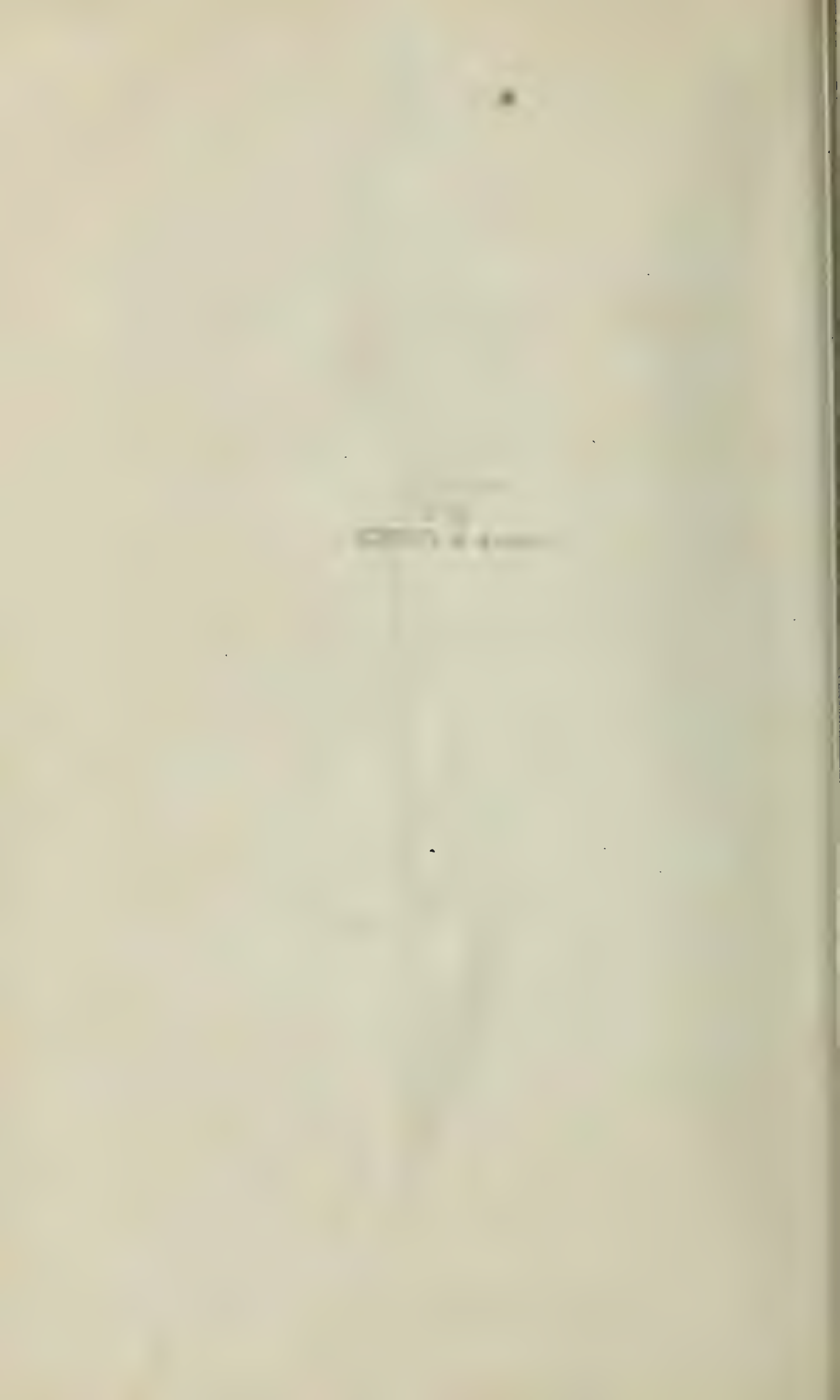
Ob die Citate bei mir alle richtig sind, weifs ich nicht, da die Schriftsteller, welche nur eine *D. ambigua* unterscheiden, auf die beiden Formen nicht Rücksicht nehmen.

Diese Art ist eben so giftig als die vorige.

Deutsche Namen: Ochergelber Fingerhut.



Digitalis ochroleuca Jacquin



420.

RESEDA LUTEOLA Linné.

WAU-RESEDA.

DODECANDRIA TRIGYNIA. RESEDACEÆ.

RESEDA. Calyx inferus, patens, persistens, quadri- ad sexpartitus. Corolla inaequalis; petala tot quot calycis laciniae, et cum iisdem alterna. Glandulae hypogynae, in unam semipeltatam connatae. Stamina 12—24, hypogyna; antherae biloculares. Germen hians, stigmatibus ternis. Capsula unilocularis, polysperma, aperta, tridendata. Spermophora parietalia cum dentibus alternantia.

RESEDA LUTEOLA. Folia lanceolata, integra, subundata, glabra, calyces quadripartiti.

R. Luteola Linné Fl. succ. 439. 424. *Willd. spec. plant.* 2. *p.* 876. *Mert. et Koch d. Fl.* 4. *p.* 379. *Koch syn. pl. germ. p.* 89. *Hagen Pr. Pfl.* 1. *p.* 362. *Weifs Danz. Pfl. p.* 267. *Rostk. et Schm. Fl. sedin. p.* 206. *Dietr. Berl. Fl. p.* 456. *Bönningh Prodr. Fl. monast. p.* 139. *Jüngst Fl. v. Bielef. p.* 152. *Löhr Fl. v. Coblenz p.* 307. *Müller Fl. v. Aachen p.* 86. *Schaef. Trier. Fl. p.* 4.

In der Nähe bebauter Orte, auf Schutthaufen, an Wegen u. s. w. mehr oder weniger häufig. Nur in Schlesien soll sie nicht zu finden sein; Matuschka giebt sie indefs als auch dort vorkommend an. Unsere Exemplare aus der Gegend von Berlin. Blüht im Juli und August. ♂.

Die Wurzel ziemlich lang, senkrecht, spindelförmig, einfach oder ein wenig ästig, faserig. Der Stengel $1\frac{1}{2}$—3 Fufs hoch, aufrecht, stielrund, aber durch die herablaufenden Blattleisten kantig erscheinend, mehr oder weniger ästig und wie die ganze Pflanze kahl. Die Blätter wechselweisestehend, sitzend, 2—4 Zoll lang, kaum einen halben Zoll breit, unzertheilt, verlängert lanzettförmig, spitz, ganzrandig, aber doch

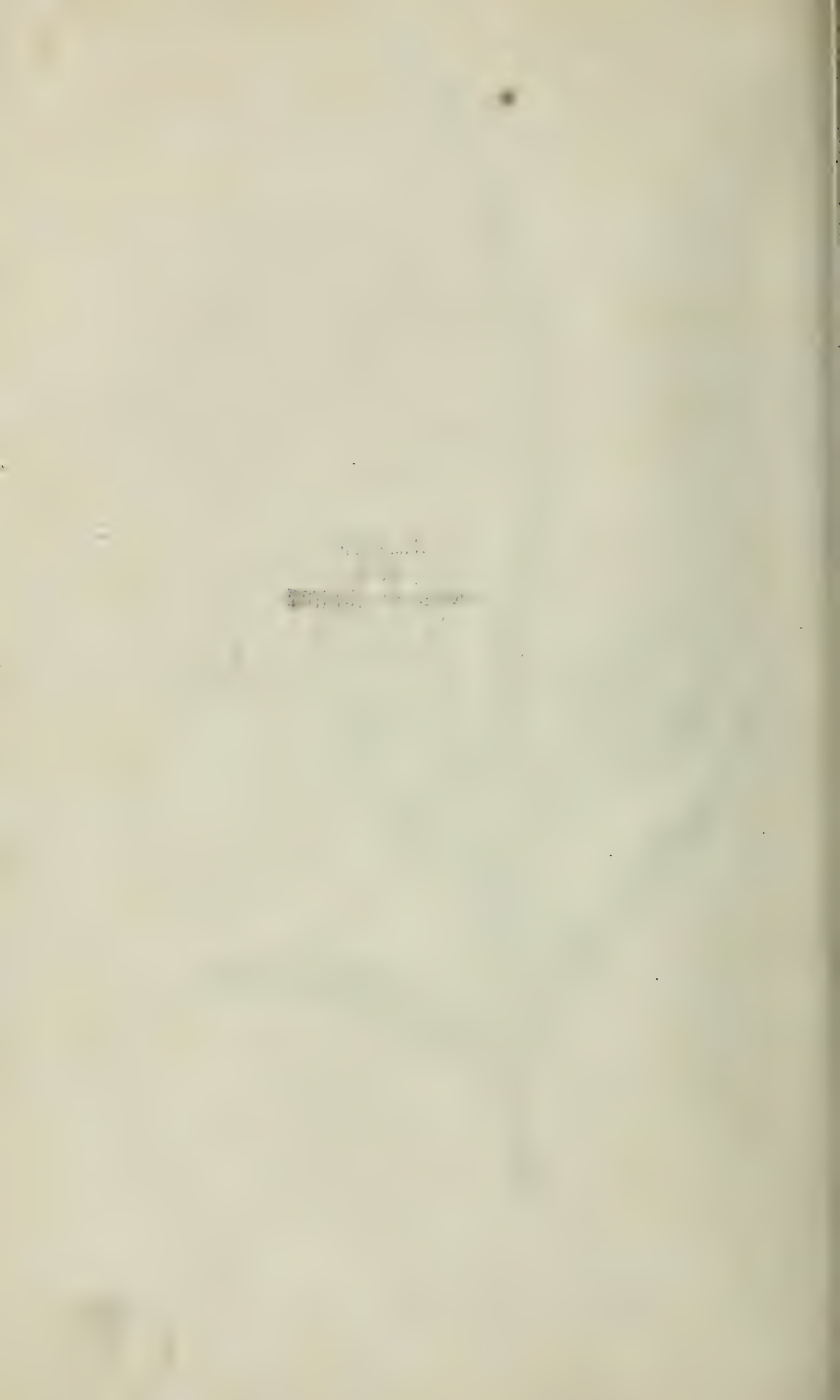
oft an der Basis an jeder Seite mit einem Zahn versehen, mehr oder weniger wellenförmig, kahl und glänzend, die wurzelständigen, so lange sie vorhanden, im Kreise auf der Erde liegend. Die Blumen sind kurz gestielt und stehen in einer gipfelständigen, nachher stark verlängerten Traube; die Blumenstielchen sind kaum über eine Linie lang und an der Basis von einem gleich langen, pfriemenförmigen Deckblatte gestützt. Der Kelch einblätterig, viertheilig, bleibend, unterständig, abstehend; die Einschnitte ungleich, länglich und stumpflich. Die Blumenkrone vierblätterig, schmutzig oder gelblich-weifs, auch wohl hellgelblich, ungleich; die Kronenblätter zwischen den Kelcheinschnitten eingesetzt, mit einem grofsen, schuppenförmigen Nagel, unter dessen oberem Rande die Platte hervortritt, diese bei dem oberen Kronenblatte am gröfsten, fünf- bis siebenspaltig, mit linienförmigen, stumpfen, oft an der Seite mit einem Zahn oder dem Anfange eines neuen Einschnittes versehenen Einschnitten, die beiden seitlichen kleiner, meist dreispaltig, mit gleichen Einschnitten, das unterste Kronenblatt zweispaltig oder ganz, übrigens sehr klein. Staubgefäfse zwanzig bis vierundzwanzig, unter dem Fruchtknoten und wie dieser auf einem mehr oder weniger verlängerten Fruchtträger aufgesetzt, so lang als das längere Kronenblatt; die Staubfäden kurz und fast keulenförmig; die Staubbeutel aufrecht, zweifächerig, gelb. An dem Fruchtträger zwischen den Staubgefäfsen befindet sich eine halb schildförmige breite, gekerbte Platte oder Schuppe, welche aus mehreren unterweibigen Drüsen gebildet ist. Stempel einer; der Fruchtknoten höckerig, eirund, in vier sehr kurze Griffel auslaufend; die Narben einfach. Die Kapsel einfächerig, vielsamig, rundlich-eirund, höckerig, fast viereckig, an der Spitze offen, mit vier zugespitzten, aufrechten, und vier einwärtsgeschlagenen Einschnitten. Die Samen nierenförmig, schwarzbraun.

Die Pflanze wird in einigen Gegenden gebaut und das Kraut ist ein höchst wichtiges Färbekraut; es enthält einen eigenthümlich färbenden Stoff, welchen die Chemiker Luteolin nennen. Ehemals wurde auch Wurzel und Kraut in der Medizin gebraucht.

Deutsche Namen: Wau, Färber-Wau, Gelbkraut, Gilbkraut, Streichkraut, Wiede, Waude, Grude, Ackerpfriemen, Färbergras.



Reseda Luteola Linné



421.

BARBAREA VULGARIS Rob. Brown.

GEMEINE BARBAREA.

TETRADYNAMIA SILIQUOSA.
CRUCIFERÆ: SILIQUOSÆ.

BARBAREA. Calyx tetraphyllus, appressus. Corolla tetrapetala, crucifera. Stamina sex, tetradynama. Pistillum unicum. Glandulae hypogynae quatuor. Siliqua tetragono-anceps, bilocularis, bivalvis, loculis polyspermis, valvis concavo-carinatis, stylo persistente acuminata. Semina uniserialia. Embryo pleurorhizeus, cotyledones planae.

BARBAREA VULGARIS. Folia inferiora paucijugo-lyrata, lobo terminali subrotundo cordato, superiora ovata, sinuato-dentata; siliquae rectae, patulae.

B. vulgaris Rob. Brown Hort. Kew. ed. 2. 4. *p.* 109. *De Cand. syst. veg.* 2. *p.* 206. *Prodr. syst. veg.* 1. *p.* 140. *Mert. et Koch d. Fl.* 4. *p.* 665. *(exclus. var. β.) Koch syn. Fl. germ. p.* 36. *Reichenb. Fl. excurs. p.* 682. *Rostk. et Schm. Fl. sedin. p.* 273. *Dietr. Berl. Fl. p.* 622. *Wimm. et Grab. Fl. siles.* 2. *p.* 275. *(excl. var. β.) Spreng. Fl. hal. ed.* 2. 1. *p.* 294. *Bönning. Prodr. Fl. monast. p.* 197. *Jüngst Fl. v. Bielef. p.* 215. *Löhr Fl. v. Cobl. p.* 301. *Müller Fl. v. Aachen p.* 121. *Schaef. Trier. Fl.* 1. 2. *p.* 101.
Erysimum Barbarea Linné Fl. suec. 557. 595. *Willd. spec. plant.* 3. *p.* 509. *Hagen Pr. Pfl.* 2. *p.* 71. *Weiſs Danz. Pfl.* 1. *p.* 351. *Rebent. Prodr. Fl. neom.* 1. *p.* 154.

An Gräben und feuchten, begrasten Orten in allen Provinzen. Ostpreuſsen und Westpreuſsen: an vielen Stellen häufig. Pommern: desgleichen, um Stettin auf den Dammschen Wiesen, Warsow, Oderwiesen bei Wilhelmshöhe u. s. w. Brandenburg: bei Frankfurt an der Oder, von woher wir die zur Abbildung und Beschreibung zum Grunde gelegten Exemplare vom Herrn Apotheker Buck erhielten; bei Landsberg an der Warthe, bei Freienwalde, bei Spandau! Charlottenburg! im Thiergarten bei Berlin ehemals. Schlesien: an mehreren Orten. Sachsen: desgleichen; um Halle bei Passendorf, Radewell. Westfalen und Niederrhein: überall häufig. Blüht im Mai und Juni. ♂.

Die Wurzel senkrecht und tief in die Erde gehend, spindelförmig, einfach oder ästig, reichlich mit Fasern besetzt. Der Stengel 1—2 Fufs hoch, aufrecht, von der Mitte an ästig, mit abstehenden Ästen, ziemlich stielrund, wenigstens nur undeutlich kantig, am oberen Theil gefurcht, glatt, kahl und nach der Basis zu meist geröthet. Die Blätter wechselweisestehend, kahl, glänzend, etwas fleischig und dunkelgrün, die untersten, so wie die um den Stengel im Kreise stehenden Wurzelblätter sind gestielt, 4—6 Zoll lang, leyerförmig-fiederspaltig, mit wenigen Jochen; der gipfelständige Lappen der gröfste und sehr grofs, an 2 Zoll lang und fast eben so breit, rundlich, abgerundet, an der Basis mehr oder weniger herzförmig, am Rande etwas ausgeschweift, selten fast gezähnt; seitenständige Joche drei oder vier, die Lappen derselben alle weit kleiner als der gipfelständige, die des obersten Joches beinahe kreisrund, ungefähr einen halben Zoll lang und breit, die der folgenden noch abnehmend kleiner werdend, gewöhnlich etwas spitzig, die des untersten kaum angedeutet; der Blattstiel ist auf der Unterseite gewölbt, auf der oberen abgeflacht, schwach rinnenförmig und durch die herablaufende Blattsubstanz, welche zwischen den Jochen hin und wieder als kurzes Spitzchen hervortritt, geflügelt. Die übrigen Stengelblätter sind sitzend, eirund oder umgekehrt-eirund, über einen Zoll lang, stumpf oder abgerundet, an der Basis mit blattartigen Öhrchen versehen und mit denselben den Stengel halb umfassend, am Rande mehr oder weniger buchtig-gezähnt, die unteren an der Basis auch wohl buchtig-fiederspaltig. Die Blumen stehen am Gipfel des Stengels und der Äste in anfänglich doldentraubenartigen, nachher stark verlängerten, aber stets dichten Trauben und sind gestielt; die Blumenstielchen kurz und schwach kantig, in der Blüthe ungefähr von der Länge des Kelchs, nachher bis zu 4 Linien verlängert und nach oben zu ein wenig verdickt, doch nur so gering, dafs sie von den Schoten bedeutend an Stärke übertroffen werden. Der Kelch vierblätterig, aufrecht, angedrückt, nach dem Verblühen abfallend; die Kelchblätter länglich-eirund, erst grünlich mit gelblichem Rande, nachher fast ganz gelb, die äufseren an der Basis höckerig. Die Blumenkrone vierblätterig, kreuzförmig, goldgelb; die Kronenblätter lang genagelt, mehr als doppelt so lang als der Kelch; die Nägel schmal linienförmig; die Platten länglich, stumpf und ein wenig eingedrückt. Staubgefäfse sechs, vier längere, zwei kürzere, tetradynamisch, auf dem Blüthenboden eingesetzt; die Staubfäden von der Länge des Kelchs, fadenförmig; die Staubbeutel einfach. Stempel einer; der Fruchtknoten linienförmig, undeutlich vierkantig, so lang wie die Staubgefäfse; der Griffel sehr kurz; die Narbe kopfförmig. Unterweibige Drüsen vier, ausgerandet oder gezähnt, grün; zwei davon zwischen den kürzeren Staubgefäfsen und dem Fruchtknoten, die beiden andern zwischen den längeren Staubgefäfsen und dem Kelche stehend. Die Schoten mit ihrem abstehenden Blüthenstielchen ebenfalls von der Spindel abstehend, gerade, beinahe einen Zoll lang, undeutlich zweischneidig-vierkantig, mit zwei nur wenig deutlichen und zwei ganz verwischten Kanten, zweifächerig, zweiklappig, in den sehr kurzen, nach oben zu schmäleren Griffel zugespitzt; die Fächer vielsamig; die Klappen vertieft und schwach gekielt, an der Spitze stumpf. Die Samen in einer Reihe in jedem Fache, rundlich, zusammengedrückt, grau-braun, silbergrau-punctirt. Der Keim seitenwurzelig; die Samenlappen flach.

Das junge, etwas bittere Kraut dieser und der folgenden Arten wird in mehreren Gegenden als Salat gegessen. Ehemals wurde das Kraut auch als *Herba Barbareae* in der Medizin gebraucht.

Deutsche Namen: Barbenkraut, St. Barbernkraut, Winterkresse, gelber Beyfufs, Wassersenf, schnöder Senf.



Barbarea vulgaris. Rob. Br.

[illegible]

422.

BARBAREA ARCUATA Reichenb.

BOGENFRÜCHTIGE BARBAREA.

TETRADYNAMIA SILIQUOSA.

CRUCIFERÆ: SILIQUOSÆ.

BARBAREA. *Char. gen. vide supra* № 421.

BARBAREA ARCUATA. *Folia inferiora paucijugo-lyrata, lobo terminali ovato cordato, superiora cuneata, inciso-sinuata; siliquae arcuato-adscendentes.*

B. arcuata Reichenb. Fl. excurs. p. 683.*) *Ledeb. Fl. alt.* 3. *p.* 12. *Koch syn. Fl. germ. p.* 36. *Ruthe Fl. d. Mark Brandenb. ed.* 2. *p.* 441. *Bönningh. Prodr. Fl. monast. p.* 197. *Jüngst Fl. v. Bielef. p.* 215.
B. taurica De Cand. syst. veg. 2. *p.* 207. *Prodr. syst. veg.* 1. *p.* 141.
B. altaica Andrezejowski in hortis.
B. vulgaris β. *Mert. et Koch d. Fl.* 4. *p.* 666. *Wimm. et Grab. Fl. siles.* 2. *p.* 275.

An Gräben und feuchten, begrasten Orten, bis jetzt nur in folgenden Provinzen gefunden. Brandenburg: aus der Gegend von Frankfurt an der Oder vom Herrn Apotheker Buck erhalten; bei Charlottenburg, Spandau und bei Reineckendorf, nach Ruthe. Schlesien: an mehreren Orten. Westfalen: bei Coesfeld am Berge, zwischen Hamm und Waldstedde. Blüht im Mai und Juni. ♂.

Die Wurzel senkrecht und tief in die Erde gehend, spindelförmig, einfach oder ästig, reichlich mit Fasern besetzt. Der Stengel 1—2 Fuſs hoch, aufrecht, von der Mitte an ästig, mit abstehenden Ästen, ziemlich stielrund, wenigstens nur undeutlich kantig, am oberen Theil gefurcht, glatt, kahl und nach der Basis zu meist geröthet. Die Blätter wechselweisestehend, kahl, glänzend, etwas fleischig und dunkelgrün; die untersten, so wie die um den Stengel im Kreise stehenden Wurzelblätter

---

*) Reichenbach und Koch citiren Botanische Zeitung 1820; ich kann dieses Citat, ungeachtet ich den ganzen Jahrgang durchgeblättert habe, nicht finden.

16 *

sind gestielt, 4—6 Zoll lang, leyerförmig-fiederspaltig, mit wenigen Jochen, der gipfelständige Lappen der gröfste und sehr grofs, an 2 Zoll lang und $1\frac{1}{2}$ Zoll breit, eirund, abgerundet, an der Basis herzförmig, am Rande etwas ausgeschweift; seitenständige Joche ungefähr drei oder vier, die Lappen derselben alle weit kleiner als der gipfelständige, die des obersten Joches beinahe kreisrund, ungefähr einen halben Zoll lang und breit, die der folgenden noch abnehmend kleiner werdend, gewöhnlich etwas spitzlich, die des untersten kaum angedeutet; der Blattstiel ist auf der Unterseite gewölbt, auf der oberen abgeflacht, schwach rinnenförmig und durch die herablaufende Blattsubstanz, welche zwischen den Jochen hin und wieder als kurzes Spitzchen hervortritt, geflügelt. Die übrigen Stengelblätter von einem ungefähr eirunden Umfange, $1-1\frac{1}{2}$ Zoll lang, sitzend, an der Basis mit zwei blattartigen Öhrchen versehen und mit denselben den Stengel halb umfassend, an der Spitze breit und fast abgestutzt, auch hier mehr oder weniger buchtig-eingeschnitten, dann aber entweder bis zu den Öhrchen hin keilförmig verschmälert und ganzrandig oder, und besonders die unteren an der Basis noch buchtig-fiederspaltig. Die Blumen stehen am Gipfel des Stengels und der Äste in anfänglich doldentraubenartigen, nachher stark verlängerten, aber stets dichten Trauben und sind gestielt; die Blumenstielchen kurz und schwach kantig, in der Blüthe ungefähr von der Länge des Kelchs, nachher bis zu 4 Linien verlängert und nach oben zu ein wenig verdickt, doch nur so gering, dafs sie von der Schote an Stärke bedeutend übertroffen werden. Der Kelch vierblätterig, aufrecht, angedrückt, nach dem Verblühen abfallend; die Kelchblätter länglich-eirund, erst grünlich mit gelblichem Rande, nachher fast ganz gelb; die äufsern an der Basis höckerig. Die Blumenkrone vierblätterig, kreuzförmig, goldgelb; die Kronenblätter lang genagelt, mehr als doppelt so lang als der Kelch; die Nägel schmal linienförmig; die Platten länglich, stumpf, beinahe abgestutzt. Staubgefäfse sechs, vier längere, zwei kürzere, auf dem Blüthenboden eingesetzt; die Staubfäden von der Länge des Kelchs, fadenförmig; die Staubbeutel einfach. Stempel einer; der Fruchtknoten linienförmig, undeutlich vierkantig, so lang wie die Staubgefäfse; der Griffel sehr kurz; die Narbe kopfförmig. Unterweibige Drüsen vier, ausgerandet oder gezähnt, grün, zwei davon zwischen den kürzeren Staubgefäfsen und dem Fruchtknoten, die beiden andern zwischen den längeren Staubgefäfsen und dem Kelche stehend. Die Schoten mit ihren aufsteigenden Blüthenstielchen und da sie selbst ein wenig gebogen sind, bogenförmig aufwärtsgerichtet, beinahe einen Zoll lang, undeutlich zweischneidig-vierkantig, mit zwei nur wenig deutlichen und zwei ganz verwischten Kanten, zweifächerig, zweiklappig, in den sehr kurzen, nach oben zu schmäleren Griffel zugespitzt; die Fächer vielsamig; die Klappen vertieft und schwach gekielt, an der Spitze stumpf. Die Samen in einer Reihe in jedem Fache, rundlich, zusammengedrückt, grau-braun und punctirt.

Wird wie die vorige benutzt. Auch wird diese Art in Gärten mit gefüllten Blumen kultivirt.



Barbarea arcuata. Reichenb.



423.

BARBAREA STRICTA Andrezej.

STEIFE BARBAREA.

TETRADYNAMIA SILIQUOSA.
CRUCIFERÆ: SILIQUOSÆ.

BARBAREA. Char. gen. vide supra № 421.

BARBAREA STRICTA. Folia inferiora lyrata, lobo terminali oblongo-ovato, superiora obovata, repando-dentata; siliquae strictae, appressae.

B. stricta Andrzejowski in Besser Enum. pl. Volh. p. 72. *n.* 1558. *Mert. et Koch d. Fl.* 4. *p.* 667. *Koch syn. Fl. germ. p.* 36. *Reichenb. Fl. excurs. p.* 682. *Wimm. et Grab. Fl. siles.* 2. *p.* 277. *Jüngst Fl. v. Bielef. p.* 215.
B. iberica De Cand. Prodr. syst. veg. 1. *p.* 141. *syst. veg.* 2. *p.* 208.
B. parviflora Fries Fl. suec. nov. ed. 2. *p.* 207.

An Gräben und feuchten, begrasten Orten, bis jetzt nur in folgenden Provinzen gefunden. Brandenburg: aus der Gegend von Frankfurt an der Oder, von woher wir die zur Abbildung und Beschreibung zum Grunde gelegten Exemplare vom Herrn Apotheker Buck erhielten. Schlesien: bei Scheitnich, Bischofswalde, Schwoitsch, Kottwitz, bei Wehrwitz. Westfalen: im Münsterschen, jedoch zweifelhaft. Blüht im Mai und Juni. ♂.

Die Wurzel senkrecht und tief in die Erde gehend, spindelförmig, einfach oder ästig, reichlich mit Fasern besetzt. Der Stengel 1—2 Fufs hoch, aufrecht, einfach oder von der Mitte an ästig, mit beinahe aufrechten Ästen, ziemlich stielrund, wenigstens nur undeutlich kantig, am oberen Theil gefurcht, glatt, kahl und nach der Basis zu meist geröthet. Die Blätter kahl, glänzend, etwas fleischig und dunkelgrün; die Wurzelblätter im Kreise um den Stengel stehend, lang gestielt, kaum leyerförmig, indem gewöhnlich nur der gipfelständige Lappen vorhanden ist, dieser sehr grofs, 1—2 Zoll lang, 9—18 Linien breit, stumpf oder abgerundet, an der Basis meist

spitzlich zugehend, zuweilen aber auch mehr oder weniger herzförmig, am Rande schwach ausgeschweift; die seitlichen Joche fehlen gewöhnlich ganz oder wenn sie vorhanden sind, sind sie nur angedeutet und höchstens das obere etwas deutlicher ausgebildet; der Blattstiel ist auf der Unterseite gewölbt, auf der oberen abgeflacht, schwach rinnenförmig und durch die herablaufende Blattsubstanz geflügelt. Die Stengelblätter wechselweisestehend, die unteren leyerförmig-fiederspaltig, gestielt; der gipfelständige Lappen wie bei den Wurzelblättern, zuweilen noch gröfser; seitliche Joche zwei oder drei vorhanden, dem gipfelständigen Lappen sehr genähert und wie Öhrchen desselben erscheinend; die Lappen des obersten Joches ungefähr halb so lang, als der Mittellappen breit ist, die der übrigen sehr klein und oft kaum vorhanden; der Blattstiel wie bei den Wurzelblättern, nur etwas kürzer. Die oberen Stengelblätter länglich-umgekehrt-eirund, 1—1½ Zoll lang und etwas über halb so breit, an der Spitze abgerundet, nach der Basis zu verschmälert und wie in einen Blattstiel auslaufend, am Rande ausgeschweift-gezähnt. Die Blumen, welche etwas kleiner als an den übrigen Arten sind, stehen am Gipfel des Stengels und der Äste in anfänglich doldentraubenartigen, nachher stark verlängerten, aber stets dichten Trauben und sind gestielt; die Blumenstielchen kurz und schwach kantig, in der Blüthe ungefähr von der Länge des Kelchs, nachher ein wenig länger und unmerklich verdickt, so dafs sie von den Schoten an Stärke weit übertroffen werden. Der Kelch vierblätterig, aufrecht, angedrückt, nach dem Verblühen abfallend; die Kelchblätter länglich-eirund, immer fast ganz grün bleibend; die äufseren an der Basis höckerig. Die Blumenkrone vierblätterig, kreuzförmig, goldgelb; die Kronenblätter lang genagelt, nur um die Hälfte länger als der Kelch; die Nägel schmal linienförmig; die Platten länglich, stumpf. Staubgefäfse sechs, vier längere, zwei kürzere, auf dem Blüthenboden eingesetzt; die Staubfäden von der Länge des Kelchs, fadenförmig; die Staubbeutel einfach. Stempel einer; der Fruchtknoten linienförmig, so lang wie die Staubgefäfse; der Griffel sehr kurz; die Narbe kopfförmig. Unterweibige Drüsen vier, ausgerandet oder gezähnt, grün, zwei davon zwischen den kürzeren Staubgefäfsen und dem Fruchtknoten, die beiden andern zwischen den längern Staubgefäfsen und dem Kelche stehend. Die Schoten mit ihren ziemlich aufrechten Blüthenstielen ebenfalls aufrecht, ganz gerade, an die Spindel gedrückt, einen Zoll lang oder auch wohl länger, undeutlich zweischneidig-vierkantig, mit zwei nur wenig deutlichen und zwei ganz verwischten Kanten, zweifächerig, zweiklappig, in den sehr kurzen, nach oben zu schmäleren Griffel zugespitzt; die Fächer vielsamig; die Klappen vertieft und schwach gekielt, an der Spitze stumpf. Die Samen in einer Reihe in jedem Fache, rundlich, zusammengedrückt, bräunlich, punctirt.

Wird wie die erste benutzt.



Barbarea stricta Andrzej.



424.

BARBAREA PRÆCOX Rob. Brown.

FRÜHZEITIGE BARBAREA.

TETRADYNAMIA SILIQUOSA.

CRUCIFERÆ: SILIQUOSÆ.

BARBAREA. Char. gen. vide supra № 421.

BARBAREA PRÆCOX. Folia inferiora multijugo-lyrata, lobo terminali ovato, superiora pinnatifida, laciniis lanceolatis integerrimis; siliquae patentes.

B. praecox Rob. Brown Hort. Kew. ed. 2. 4. *p.* 109. *De Cand. syst. veg.* 2. *p.* 207. *Prodr. syst. veg.* 1. *p.* 140. *Mert. et Koch d. Fl.* 4. *p.* 668. *Koch syn. Fl. germ. p.* 37. *Reichenb. Fl. excurs. p.* 683. *Bönningh. Prodr. Fl. monast. p.* 197. *Jüngst Fl. v. Bielef. p.* 216. *Löhr Fl. v. Coblenz p.* 301. *Müller Fl. v. Aachen p.* 121.

Erysimum praecox Smith Fl. brit. 2. *p.* 707. *Willd. spec. plant.* 3. *p.* 510.

An Gräben und feuchten, begrasten Orten, bis jetzt nur in folgenden Provinzen gefunden. Westfalen: bei Cösfeld, Darup, Arnsberg. Niederrhein: bei Winningen, Boppard; um Aachen; im Trierschen, von woher ich die zur Abbildung und Beschreibung zum Grunde gelegten Exemplare von meinem Bruder erhalten habe. Blüht im April und Mai. ♂.

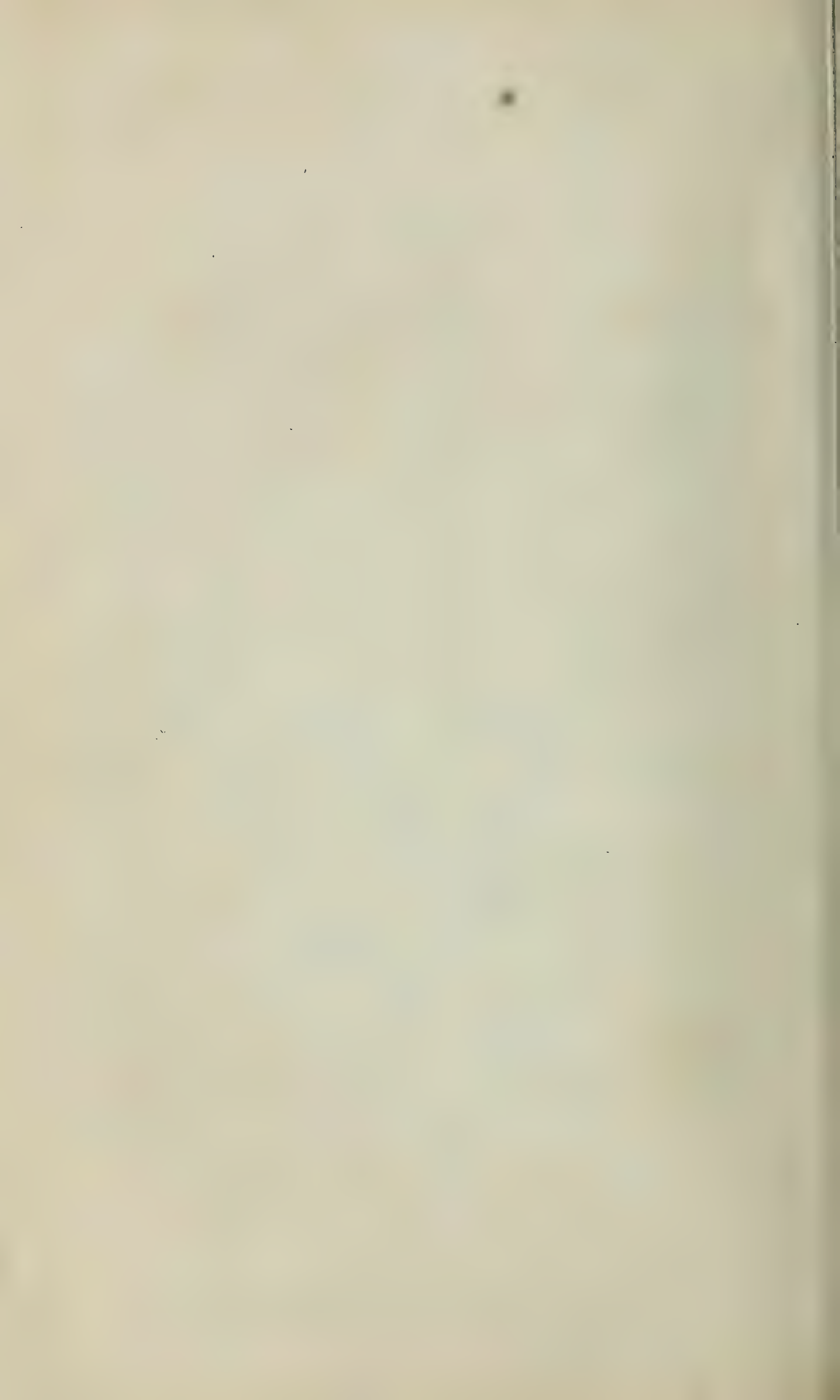
Die Wurzel senkrecht und tief in die Erde gehend, spindelförmig, einfach oder ästig, reichlich mit Fasern besetzt. Der Stengel 1—2 Fufs hoch, aufrecht, meist von der Mitte an ästig, mit aufrecht-abstehenden Ästen, ziemlich stielrund, wenigstens nur undeutlich kantig, am oberen Theil gefurcht, glatt, kahl und nach der Basis zu meist geröthet. Die Blätter wechselweisestehend, kahl, glänzend, etwas fleischig und dunkelgrün; die untersten, so wie die im Kreise um den Stengel stehenden Wurzelblätter sind gestielt, 3—4 Zoll lang, leyerförmig-fiederspaltig, mit vielen Jochen; der gipfelständige Lappen der gröfste und bedeutend gröfser als die übrigen, 12—15 Li-

nien lang, 9—12 Linien breit, eirund, stumpf oder abgerundet, an der Basis spitzlich oder stumpf, abgerundet oder herzförmig, zuweilen an der einen Seite spitz in den Blattstiel auslaufend und an der anderen in einen abgerundeten Lappen sich endigend, am Rande mehr oder weniger ausgeschweift, zuweilen beinahe ausgeschweift-gezähnt; seitenständige Joche fünf bis acht; die Lappen derselben weit kleiner als der gipfelständige, und unter sich auch nach unten zu allmählig kleiner werdend; die des obersten Joches eirund, fast einen halben Zoll lang und 4 Linien breit, am Rande wie auch die übrigen mehr oder weniger ausgeschweift, stumpflich oder abgerundet, die der nächstfolgenden von derselben Gestalt, aber ein wenig kleiner, die der untersten kaum halb so grofs, im Verhältnifs auch schmaler und daher von mehr länglicher Gestalt, die des letzten dagegen meist nur kleine, kaum merkliche Spitzchen; der Blattstiel ist auf der Unterseite gewölbt, auf der oberen abgeflacht, schwach rinnenförmig und durch die herablaufende Blattsubstanz, welche zwischen den Jochen zuweilen als kurzes Spitzchen hervortritt, geflügelt. Die übrigen Stengelblätter fiederspaltig, sitzend und mit der Basis den Stengel halb umfassend, 2 Zoll lang, der gipfelständige Einschnitt der gröfste, über einen Zoll lang, 4—6 Linien breit, länglich-lanzettförmig, stumpf, am Rande entweder unzertheilt oder wie bei den mehr nach unten stehenden Blättern etwas ausgeschweift; die Seiteneinschnitte, die bis fast zur Mittelrippe gehen, sind einen halben Zoll lang, $1\frac{1}{2}$—2 Linien breit, lanzettförmig und stumpf. Die Blumen stehen an dem Gipfel des Stengels und der Äste in anfänglich doldentraubenartigen, nachher stark verlängerten, aber stets dichten Trauben und sind gestielt; die Blumenstielchen kurz und dick, schwach kantig, in der Blüthe ungefähr von der Länge des Kelchs, nachher ein wenig länger und noch mehr verdickt, so dafs sie von der Schote nur wenig an Stärke übertroffen werden. Der Kelch vierblätterig, aufrecht, angedrückt, nach dem Verblühen abfallend; die Kelchblätter länglich-eirund, sehr bald gelb werdend und dann von meist dunklerer Farbe als die Blumenkrone; die äufseren an der Basis höckerig. Die Blumenkrone vierblätterig, kreuzförmig, hellgelb; die Kronenblätter lang genagelt, kaum doppelt so lang als der Kelch; die Nägel schmal linienförmig; die Platten länglich, stumpf, fast ein wenig eingedrückt. Staubgefäfse sechs, vier längere, zwei kürzere, auf dem Blüthenboden eingesetzt; die Staubfäden von der Länge des Kelchs, fadenförmig; die Staubbeutel einfach. Stempel einer; der Fruchtknoten linienförmig, undeutlich vierkantig, so lang wie die Staubgefäfse; der Griffel sehr kurz; die Narbe kopfförmig. Unterweibige Drüsen vier, ausgerandet oder gezähnt, grün, zwei davon zwischen den kürzeren Staubgefäfsen und dem Stempel, zwei zwischen den längeren Staubgefäfsen und dem Kelche stehend. Die Schoten gerade, nur wenig abstehend, 1—$1\frac{1}{2}$ Zoll lang, undeutlich zweischneidig-vierkantig, mit zwei nur wenig deutlichen und zwei ganz verwischten Kanten, zweifächerig, zweiklappig, in den sehr kurzen, nach oben zu schmäleren Griffel zugespitzt; die Fächer vielsamig; die Klappen vertieft und schwach gekielt, an der Spitze stumpf. Die Samen in einer Reihe in jedem Fache, oval, schwarzgrau und zierlich punctirt.

Wird wie die erste benutzt.



Barbarea praecox. Rob. Br.



425.

ERYSIMUM OFFICINALE Linné.

GEMEINES ERYSIMUM.

TETRADYNAMIA SILIQUOSA.

CRUCIFERÆ: SILIQUOSÆ.

ERYSIMUM. *Calyx tetraphyllus, appressus. Corolla tetrapetala, crucifera. Stamina sex, tetradynama. Pistillum unicum. Glandulae hypogynae quatuor. Siliqua multiangulata, bilocularis, bivalvis, loculis polyspermis, valvis concavo-carinatis, stylo persistente acuminata. Semina uniserialia. Embryo notorhizeus; cotyledones planae.*

ERYSIMUM OFFICINALE. Folia hastata et runcinato-pinnatifida, laciniis dentatis, terminali maximo; racemi terminales; siliquae appressae, lineari-subulatae, pubescentes.

E. officinale Linné Fl. succ. 554. 598. *Willd. spec. plant.* 3. *p.* 509. *Link Handb.* 3. *p.* 313. *Hagen Pr. Pfl.* 2. *p.* 70. *Weifs Danz Pfl.* 1. *p.* 351. *Rebent. Prodr. Fl. neom.* 1. *p.* 153. *Dietr. Berl. p.* 615.

Sisymbrium officinale Scopoli Fl. carn. ed. 2. *p.* 26. *n.* 824. *De Cand. syst. veg.* 2. *p.* 495. *Prodr. syst. veg.* 1. *p.* 191. *Mert. et Koch d. Fl.* 4. *p.* 660. *Koch syn. Fl. germ. p.* 47. *Rostk. et Schm. Fl. sedin. p.* 276. *Willd. Prodr. Fl. berol. p.* 220. *Wimm. et Grab. Fl. siles.* 2. *p.* 278. *Spreng. Fl. hal. ed.* 2. 1. *p.* 295. *Bönningh. Prodr. syst. veg. p.* 199. *Jüngst Fl. v. Bielef. p.* 219. *Löhr Fl. v. Cobl. p.* 301. *Müller Fl. v. Aachen p.* 123. *Schaef. Trier. Fl.* 1. 2. *p.* 98.

An bebauten Orten, Wegen, Hecken, Zäunen, auf Schutthaufen überall sehr gemein. Unsere Exemplare aus der Gegend von Berlin. Blüht vom Juni bis October. ⊙.

Die Wurzel ziemlich senkrecht und tief in die Erde gehend, dünn spindelförmig, etwas hin und her gebogen, einfach, mit wenigen Fasern besetzt. Der Stengel 1—3 Fuſs hoch, aufrecht, steif, stielrund, nach der Basis zu rothbraun überlaufen und auch hier besonders mit kurzen angedrückten Haaren besetzt und schärflich, mehr oder weniger mit wechselweisestehenden, abstehenden Ästen versehen, die sich jeder in eine nackte Blüthentraube endigen. Die Blätter wechselweisestehend, gestielt, kurzhaarig und etwas scharf, länglich, entweder spieſsförmig und ausgeschweiftgezähnt, oder mehr oder weniger schrotsägeförmig-fiederspaltig, mit buchtig- oder ausgeschweift-gezähnten Einschnitten, von denen der gipfelständige der gröſste ist. Die Blumen stehen an der Spitze des Stengels und der Äste in im Anfange doldentraubenartigen, nachher stark verlängerten, dünnen, steifen und nackten Trauben, sind klein, kurz gestielt, mit Blumenstielchen, die kürzer als der Kelch sind. Der Kelch vierblätterig, aufrecht, angedrückt, nach dem Verblühen abfallend; die Kelchblätter länglich, an der Spitze stumpflich oder gespalten, grünlich oder nach oben zu bräunlich überlaufen, kurzhaarig. Die Blumenkrone vierblätterig, kreuzförmig, hellgelb; die Kronenblätter genagelt; die Nägel linienförmig, kürzer als der Kelch; die Platten rundlich-umgekehrt-eirund, wenig auseinanderstehend, an der Spitze schwach eingedrückt. Staubgefäſse sechs, vier längere, zwei kürzere, auf dem Blüthendoden eingesetzt; die Staubfäden von der Länge des Kelchs, fadenförmig; die Staubbeutel einfach. Stempel einer; der Fruchtknoten fast walzenförmig, etwas bauchig; der Griffel kurz und bleibend; die Narbe kopfförmig. Unterweibige Drüsen vier, grün, zwei davon zwischen den kürzeren Staubgefäſsen und dem Fruchtknoten, zwei zwischen den längeren Staubgefäſsen und dem Kelche stehend. Die Schoten gerade, aufrecht, an die Spindel gedrückt, gestielt mit den kurzen, nun etwas verdickten Blumenstielchen, achtseitig, fast pyramidenförmig, einen halben Zoll lang oder wenig länger, allmählig in den kurzen, mit der bleibenden Narbe besetzten Griffel zugespitzt, kurzhaarig und etwas scharf, zweifächerig, zweiklappig; die Fächer mehrsamig; die Klappen vertieft, gekielt, und auſser dem Kielnerven an jeder Seite noch mit einem Nerven durchzogen. Die Samen in einer Reihe in jedem Fache, länglich, braun und schwach punctirt. Der Keim rückenwurzelig, mit flachen Samenlappen.

Die Pflanze war ehemals als Arzeneimittel geschätzt, und das Kraut und der Samen als *Herba et Semen Erysimi* officinell; in Frankreich ist es noch als ein Mittel gegen die Heiserkeit bewährt und nennt man es dort deshalb *Herbe aux chantres*. Die jungen Blätter werden auch als Salat gegessen.

Deutsche Namen: Arznei-Hederich, gebräuchliche Rauke, gelbes Eisenkraut, wilder oder Wege-Senf, Kreuzblume.



Erysimum officinale Linné.



426.

CHEIRINIA CHEIRANTHOIDES
Link.

LACKARTIGE CHEIRINIA.

TETRADYNAMIA SILIQUOSA.
CRUCIFERÆ: SILIQUOSÆ.

CHEIRINIA. *Calyx tetraphyllus, appressus. Corolla tetrapetala, crucifera. Stamina sex, tetradynama. Pistillum unicum. Glandulae hypogynae quatuor. Siliqua exacte tetragona, bilocularis, bivalvis, loculis polyspermis, valvis carinatis, stylo persistente acuminata. Semina uniserialia. Embryo notorhizeus; cotyledones planae.*

CHEIRINIA CHEIRANTHOIDES. Folia lanceolata, subdentata, pube adpressa scabriuscula; petalorum ungues calyce vix longiores; siliquae erectae, pedicello patulo duplo longiores; stylus brevissimus, crassus, emarginatus.

Ch. cheiranthoides Link Enum. plant. alt. p. 171. *Handb.* 3. *p.* 314. *Dietr. Berl. Fl. p.* 617.

Erysimum cheiranthoides Linné Fl. suec. 555. 601. *Willd. spec. plant.* 3. *p.* 511. *Prodr. Fl. berol. p.* 214. *De Cand. syst. veg.* 2. *p.* 498. *Prodr. syst. veg.* 1. *p.* 198. *Reichenb. Fl. excurs. p.* 686. *Mert. et Koch d. Fl.* 4. *p.* 678. *Hagen Pr. Pfl.* 1. *p.* 72. *Weiſs Danz. Pfl.* 1. *p.* 352. *Rostk. et Schm. Fl. sedin. p.* 277. *Rebent. Prodr. Fl. neom.* 1. *p.* 154. *Wimm. et Grab. Fl. siles.* 2. *p.* 279. *Spreng. Fl. hal. ed.* 2. 1. *p.* 296. *Bönningh. Prodr. Fl. monast. p.* 200. *Jüngst Fl. v. Bielef. p.* 217. *Löhr Fl. v. Cobl. p.* 303. *Müller Fl. v. Aachen p.* 123. *Schaef. Trier. Fl.* 1. 2. *p.* 103.

Cheiranthus erysimoides et scapigerus Willd. Prodr. Fl. berol. p. 215.

Auf Feldern, Schutthaufen, an bebauten Orten u. s. w. überall sehr gemein. Unsere Exemplare aus der Gegend von Berlin. Blüht im Juli und August. ⊙.

Die Wurzel senkrecht, dünn spindelförmig, etwas gebogen, einfach, etwas faserig, einen Stengel treibend. Der Stengel $\frac{1}{2}$—2 Fuſs hoch, steif aufrecht, eigentlich stielrund, aber durch die von den Blättern herablaufenden Linien eckig erscheinend, einfach, wenig oder sehr ästig, dicht beblättert, wie die ganze Pflanze mit kleinen angedrückten, zwei- bis dreitheiligen Haaren besetzt und dadurch schärflich. Die Blätter wechselweisestehend, sehr dicht gestellt, sitzend, $1\frac{1}{2}$—3 Zoll lang, lanzettförmig, an beiden Enden verschmälert und spitz, am Rande nur wenig und entfernt gezähnt, oft beinahe ganzrandig, mit einem starken Mittelnerven durchzogen, von welchem aus eben die Linie am Stengel herunterläuft. Die Blumen stehen an der Spitze des Stengels und der Äste in anfänglich doldentraubenartigen, nachher stark verlängerten Trauben, an vierkantigen Blumenstielchen, die zwei- bis dreimal länger als der Kelch sind. Der Kelch vierblätterig, nach dem Verblühen abfallend; die Kelchblätter anliegend, länglich, und wie die Blumenstielchen kurzhaarig und schärflich. Die Blumenkrone vierblätterig, kreuzförmig, dunkelgelb; die Kronenblätter länger als der Kelch, in einen linienförmigen Nagel, der kaum aus dem Kelche herausragt, verschmälert; die Platten ausgebreitet, rundlich, mitunter ein wenig ausgerandet. Staubgefäſse sechs, vier längere, zwei kürzere; die Staubfäden pfriemenförmig, so lang als der Kelch; die Staubbeutel aufrecht, an der Basis zweispaltig, an der Spitze spitz und zurückgeschlagen. Stempel einer; der Fruchtknoten vierkantig, so lang wie die Staubfäden; der Griffel sehr kurz und zusammengedrückt; die Narbe ziemlich dick, länglich, ausgerandet, zurückgebogen. Unterweibige Drüsen vier, grün, sehr klein, zwei zwischen den kürzeren Staubgefäſsen und dem Fruchtknoten und zwei zwischen den längeren und dem Kelche stehend. Die Schoten gerade, gestielt, mit einem, einen halben Zoll langen, nicht verdickten, abstehenden Blumenstielchen, auf welchem sie ziemlich aufrecht stehen, genau vierseitig, bis einen Zoll lang, in den kurzen, dicken, mit der bleibenden ausgerandeten Narbe besetzten Griffel zugespitzt, lange grün, mit kurzen Sternhärchen besetzt und dadurch schärflich, zweifächerig, zweiklappig; die Fächer vielsamig; die Klappen vertieft und gekielt. Die Samen stehen in einer Reihe in jedem Fache, sind länglich-eirund und hellbraun. Der Keim rückenwurzelig. Die Samenlappen flach.

Deutsche Namen: Lackartiger Hederich, Schotendotter, langschotiger Leindotter.



Cheirinia cheiranthoides Link



427.

CHEIRINIA HIERACIFOLIA Link.

HIERACIENBLÄTTERIGE CHEIRINIA.

TETRADYNAMIA SILIQUOSA.

CRUCIFERÆ: SILIQUOSÆ.

CHEIRINIA. Chr. gen. vide supra № 426.

CHEIRINIA HIERACIFOLIA. Folia lanceolata, remote dentata, pube adpressa scabriuscula; petalorum ungues calycem aequantes; siliquae erectae; stylus longiusculus, tenues.

Ch. hieracifolia Link. Enum. plant. alt. 2. *p.* 171.! *Handb.* 3. *p.* 315.?
Ch. stricta Ruthe Fl. d. Mark Brandenb. ed. 2. *p.* 445.
Erysimum hieracifolium Linné Fl. suec. 2. *n.* 602. *Willd. spec. plant.* 3. *p.* 511. *Reichenb. Pl. crit.* 1. *f.* 24—26. *Fl. excurs. p.* 687. *Spreng. Fl. hal. ed.* 2. 1. *p.* 296. *Bönningh. Prodr. Fl. monast. p.* 200. *Jüngst Fl. v. Bielef. p.* 217. *Löhr Fl. v. Coblenz p.* 303.
Erysimum strictum Fl. der Wetter. 2. *p.* 451. *Host Fl. austr.* 2. *p.* 277. *Mert. et Koch d. Fl.* 4. *p.* 681. *Koch syn. Fl. germ. p.* 51. *Wimm. et Grab. Fl. siles. p.* 279.
Erysimum virgatum De Cand. syst. veg. 2. *p.* 496. *Prodr. syst. veg.* 1. *p.* 197. *(non Roth.)*
Cheiranthus turritoides Lam. Enc. Meth. 2. 716.

Auf sandigen Feldern, an begrasten Flufsufern bis jetzt nur in folgenden Provinzen. Brandenburg: in der Gegend von Frankfurt an der Oder! Schlesien: bei Breslau um die alte Oder, bei Oppeln in der Fleischer Paschecke. Sachsen: bei Magdeburg, um Halle bei Rothenburg und Alsleben. Westfalen: bei Münster, Darup, am Rhein. Niederrhein: bei Coblenz, Laubach, Neuwied; bei Creuznach!! Blüht im Juni und Juli. ⊙.

Die Wurzel senkrecht, ziemlich dick, spindelförmig, einfach oder ästig, mit Fasern besetzt, einen Stengel treibend. Der Stengel 2—3 Fufs hoch, steif aufrecht, eigentlich stielrund, aber durch die von den Blättern herablaufenden Linien eckig erscheinend, einfach oder nach oben zu ästig, dicht beblättert, wie die ganze Pflanze mit kleinen, angedrückten, zweitheiligen Haaren besetzt und dadurch schärflich. Die Blätter wechselweisestehend, sehr dicht gestellt, ziemlich aufrecht, nur die untersten gestielt, die oberen sitzend, 2—3 Zoll lang, höchstens einen halben Zoll breit, lanzettförmig, spitz und stachelspitzig, am Rande meist ziemlich entfernt gezähnt, nach der Basis zu etwas verschmälert, mit einem starken Mittelnerven durchzogen, von welchem aus eben die Linie am Stengel herunterläuft. Die Blumen stehen an der Spitze des Stengels und der Äste in anfänglich doldentraubenartigen, nachher stark verlängerten Trauben, sind gestielt und die Blumenstielchen gewöhnlich etwas länger als der Kelch, vierkantig. Der Kelch vierblätterig, gelblich, nach dem Verblühen abfallend; die Kelchblätter anliegend, länglich und wie die Blumenstielchen kurzhaarig und schärflich. Die Blumenkrone vierblätterig, kreuzförmig, citronengelb; die Kronenblätter länger als der Kelch, in einen linienförmigen Nagel, der ungefähr die Länge des Kelchs hat, allmählig verschmälert; die Platten ausgebreitet, rundlich-umgekehrt-eirund, beinahe abgestutzt. Staubgefäfse sechs, vier längere, zwei kürzere; die Staubfäden pfriemenförmig, so lang als der Kelch; die Staubbeutel aufrecht, an der Basis zweispaltig, an der Spitze spitz und zurückgeschlagen. Stempel einer; der Fruchtknoten vierkantig, so lang wie die Staubfäden; der Griffel kurz und zusammengedrückt; die Narbe ziemlich dick, kopfförmig. Unterweibige Drüsen vier, grün, zwei zwischen dem Fruchtknoten und den kürzeren Staubgefäfsen stehend und diese beinahe umgebend, zwei etwas spitzere zwischen den längeren Staubgefäfsen und dem Kelche. Die Schoten gerade, gestielt, mit einem, ungefähr 4 Linien langen, nicht verdickten, bogenförmig-aufsteigenden Blumenstielchen, auf welchen sie steif aufrecht stehen und fast an die Spindel gedrückt sind, genau vierseitig, 2 Zoll und wohl noch darüber lang, in den dünnen, etwas über eine Linie langen, mit der bleibenden ausgerandeten Narbe besetzten Griffel zugespitzt, lange grün, mit kurzen Sternhärchen besetzt und dadurch schärflich, zweifächerig, zweiklappig; die Fächer vielsamig; die Klappen vertieft und gekielt. Die Samen stehen in einer Reihe in jedem Fache, sind länglich und hellbraun. Der Keim rückenwurzelig. Die Samenlappen flach.

Deutsche Namen: Habichtskrautblätteriger Hederich, steifer Schotendotter, langschotiger Leindotter.



Cheirinia hieracifolia Link.



428.

SISYMBRIUM PANNONICUM Jacquin.

UNGARISCHES SISYMBRIUM.

TETRADYNAMIA SILIQUOSA.

CRUCIFERÆ: SILIQUOSÆ.

SISYMBRIUM. *Calyx tetraphyllus, suberectus aut patens. Corolla tetrapetala, crucifera. Stamina sex, tetradynama. Pistillum unicum. Glandulae hypogynae sex. Siliqua teretiuscula, bilocularis, bivalvis, loculis polyspermis, valvis concavis, trinerviis, stylo persistente acuminata. Semina uniserialia, oblonga. Embryo notorhizeus. Cotyledones planae, incumbentes.*

SISYMBRIUM PANNONICUM. *Folia inferiora runcinato-pinnatifida, hirsuta, superiora pinnatifida, glabra, laciniis linearibus: calyx patens; siliquae patentes.*

S. pannonicum Jacq. icon. rar. 1. *t.* 123. *Willd. spec. plant.* 3. *p.* 502. *De Cand. syst. veg.* 2. *p.* 470. *Prodr. syst. veg.* 1. *p.* 193. *Mert. et Koch d. Fl.* 4. *p.* 653. *Koch syn. Fl. germ. p.* 48. *Reichenb. Fl. excurs. p.* 690. *Ruthe Flora d. Mark Brandenb.* 2. *Aufl. p.* 444.

S. Sinapios Retz observ. bot. 3. *p.* 37.

S. Sinapistrum Crantz Fl. austr. p. 52.

Auf Feldern und Brachäckern, nur in der Gegend von Frankfurt an der Oder bei Lebus, von woher ich Exemplare vom Herrn Apotheker Buck erhalten habe. Blüht vom Juni bis August. ⊙.

Die Wurzel senkrecht, sehr dünn spindelförmig, mit wenigen Fasern besetzt, übrigens einfach, einen Stengel treibend. Der Stengel 1—2 Fuſs hoch, aufrecht,

stielrund, mit wenigen abstehenden Ästen versehen, selten ganz kahl, sondern gewöhnlich unterhalb mit einigen zerstreutstehenden, langen und steifen Haaren besetzt, auch überall etwas blaugrün überlaufen. Die Wurzelblätter im Kreise um den Stengel auf der Erde liegend, 4—6 Zoll lang, kürzer oder länger gestielt, dicht mit langen, abstehenden, etwas steifen Haaren besetzt, schrotsägeförmig-fiederspaltig, an einer und derselben Pflanze, theils mit kurzen, breiten, kaum gezähnten, theils mit länglichen oder lanzettförmigen, stärker gezähnten Einschnitten. Die Stengelblätter wechselweisestehend, gestielt; die unteren mit wenigen, zerstreutstehenden, langen Haaren besetzt, ebenfalls schrotsägeförmig, jedoch mit viel schmaleren und nur linienlanzettförmigen gezähnten Einschnitten; die oberen Stengelblätter meist ganz kahl, selten noch hin und wieder mit einem einzelnen Härchen besetzt, bis zur Mittelrippe fiederspaltig, mit schmal linienförmigen, bis einen Zoll langen, ganzrandigen Einschnitten, von denen jedoch wohl einer oder der andere mit einem einzelnen langen Zahn an der Basis versehen ist. Die Blumen stehen an dem Gipfel des Stengels und der Äste in im Anfange doldentraubenartigen, nachher stark verlängerten lockeren Trauben, sind ziemlich grofs, gestielt, mit Blumenstielchen, die länger als die Kelche sind. Der Kelch vierblätterig, ziemlich weit abstehend, nach dem Verblühen abfallend; die Kelchblätter linienförmig, hellgrün, mit der Spitze fast kappenförmig eingebogen. Die Blumenkrone vierblätterig, kreuzförmig, gelblich-weifs; die Kronenblätter doppelt so lang als der Kelch, lang genagelt; die Nägel schmal linienförmig, fast von der Länge des Kelchs; die Platten länglich-umgekehrt-eirund, abgerundet. Staubgefäfse sechs, vier längere, zwei kürzere, auf dem Blüthenboden eingesetzt; die Staubfäden von der Länge des Kelchs, fadenförmig; die Staubbeutel einfach. Stempel einer; der Fruchtknoten dünn und walzenförmig; der Griffel sehr kurz; die Narbe kopfförmig und ausgerandet. Unterweibige Drüsen sechs, von denen an den kürzeren Staubgefäfsen an jeder Seite eine steht und zwei zwischen den längeren Staubgefäfsen und dem Kelche liegen. Die Schote gekrümmt, abstehend, gestielt mit dem wenig verlängerten, aber etwas verdickten Blumenstielchen, bis 2 Zoll und darüber lang, ziemlich stielrund, sehr dünn, an den Samen nur wenig aufgetrieben, in den kurzen, mit der bleibenden Narbe besetzten Griffel zugespitzt, kahl, zweifächerig, zweiklappig; die Fächer vielsamig; die Klappen vertieft, dreinervig, mit einem etwas stärkeren Kielnerven und einem schwächeren Nerven an jeder Seite. Die Samen in einer Reihe in jedem Fache, sehr zahlreich, äufserst klein, länglich, hellbraun. Der Keim rückenwurzelig, mit flachen Samenlappen.

Deutsche Namen: Ungarische Rauke.



Sisymbrium pannonicum. Jacquin.



429.

SISYMBRIUM SOPHIA Linné.

SOPHIEN-SISYMBRIUM.

TETRADYNAMIA SILIQUOSA.
CRUCIFERÆ: SILIQUOSÆ.

SISYMBRIUM. *Char. gen. vide supra* № 428.

SISYMBRIUM SOPHIA. *Folia tripinnatifida, laciniis parvis lanceolato-linearibus; pedicelli calyce quadruplo longiores; petala calyce subaequantia vel minora.*

S. Sophia Linné Fl. succ. 553. 595. *Willd. spec. plant.* 3. *p.* 500. *De Cand. syst. veg.* 2. *p.* 474. *Prodr. syst. veg.* 1. *p.* 193. *Mert. et Koch d. Fl.* 4. *p.* 652. *Koch syn. Fl. germ. p.* 48. *Reichenb. Fl. excurs. p.* 689. *Hagen Pr. Pfl.* 2. *p.* 69. *Weiſs Danz. Pfl.* 1. *p.* 359. *Rostk. et Schm. Fl. sedin. p.* 276. *Rebent. Prodr. Fl. neom.* 1. *p.* 158. *Dietr. Berl. Fl. p.* 616. *Wimm. et Grab. Fl. siles.* 2. *p.* 278. *Spreng. Fl. hal. ed.* 2. 1. *p.* 295. *Bönningh. Prodr. Fl. monast. p.* 199. *Jüngst Fl. v. Bielef. p.* 219. *Löhr Fl. v. Coblenz p.* 301. *Schaef. Trier. Fl.* 1. 2. *p.* 99.

S. parviflorum Lam. fl. franc. 2. *p.* 519.

An Wegen, bebauten Orten, Mauern, Feldern u. s. w. überall sehr häufig. Unsere Exemplare aus der Gegend von Berlin. Blüht den ganzen Sommer. ☉.

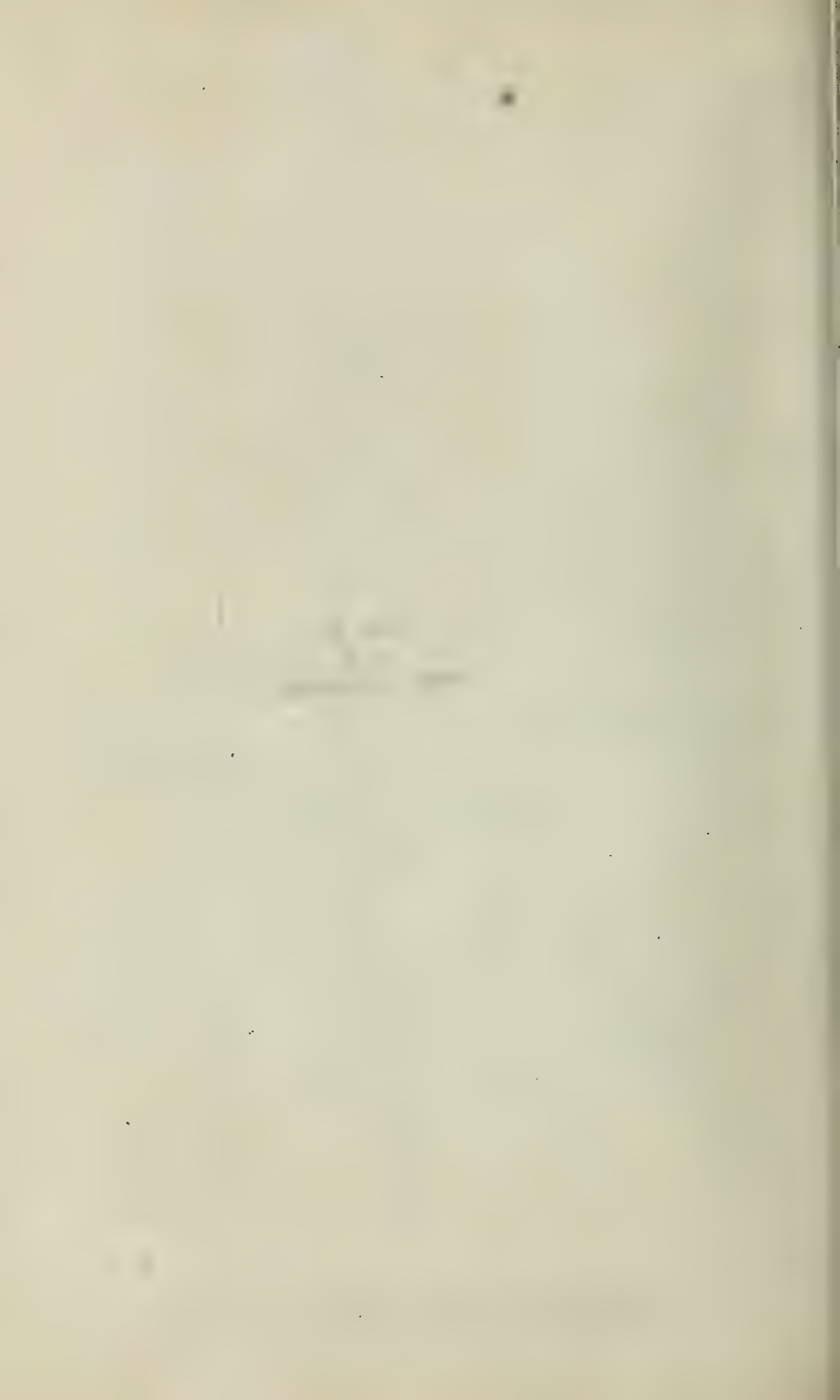
Die Wurzel einjährig, senkrecht, spindelförmig, ästig und faserig. Der Stengel 1—3 Fuſs hoch, aufrecht, selten einfach, gewöhnlich mehr oder weniger und oft sehr reichlich ästig, röhrenförmig, unten stielrund und kahl, oben etwas eckig und weichhaarig. Die Blätter wechselweisestehend, sitzend, weichhaarig; die unteren dreifach-fiederspaltig oder noch mehr zusammengesetzt, mit dichtstehenden, lanzett-linienförmigen,

stielrund, mit wenigen abstehenden Ästen versehen, selten ganz kahl, sondern gewöhnlich unterhalb mit einigen zerstreutstehenden, langen und steifen Haaren besetzt, auch überall etwas blaugrün überlaufen. Die Wurzelblätter im Kreise um den Stengel auf der Erde liegend, 4—6 Zoll lang, kürzer oder länger gestielt, dicht mit langen, abstehenden, etwas steifen Haaren besetzt, schrotsägeförmig-fiederspaltig, an einer und derselben Pflanze, theils mit kurzen, breiten, kaum gezähnten, theils mit länglichen oder lanzettförmigen, stärker gezähnten Einschnitten. Die Stengelblätter wechselweisestehend, gestielt; die unteren mit wenigen, zerstreutstehenden, langen Haaren besetzt, ebenfalls schrotsägeförmig, jedoch mit viel schmaleren und nur linien-lanzettförmigen gezähnten Einschnitten; die oberen Stengelblätter meist ganz kahl, selten noch hin und wieder mit einem einzelnen Härchen besetzt, bis zur Mittelrippe fiederspaltig, mit schmal linienförmigen, bis einen Zoll langen, ganzrandigen Einschnitten, von denen jedoch wohl einer oder der andere mit einem einzelnen langen Zahn an der Basis versehen ist. Die Blumen stehen an dem Gipfel des Stengels und der Äste in im Anfange doldentraubenartigen, nachher stark verlängerten lockeren Trauben, sind ziemlich grofs, gestielt, mit Blumenstielchen, die länger als die Kelche sind. Der Kelch vierblätterig, ziemlich weit abstehend, nach dem Verblühen abfallend: die Kelchblätter linienförmig, hellgrün, mit der Spitze fast kappenförmig eingebogen. Die Blumenkrone vierblätterig, kreuzförmig, gelblich-weifs; die Kronenblätter doppelt so lang als der Kelch, lang genagelt; die Nägel schmal linienförmig, fast von der Länge des Kelchs; die Platten länglich-umgekehrt-eirund, abgerundet. Staubgefäfse sechs, vier längere, zwei kürzere, auf dem Blüthenboden eingesetzt; die Staubfäden von der Länge des Kelchs, fadenförmig; die Staubbeutel einfach. Stempel einer; der Fruchtknoten dünn und walzenförmig; der Griffel sehr kurz; die Narbe kopfförmig und ausgerandet. Unterweibige Drüsen sechs, von denen an den kürzeren Staubgefäfsen an jeder Seite eine steht und zwei zwischen den längeren Staubgefäfsen und dem Kelche liegen. Die Schote gekrümmt, abstehend, gestielt mit dem wenig verlängerten, aber etwas verdickten Blumenstielchen, bis 2 Zoll und darüber lang, ziemlich stielrund, sehr dünn, an den Samen nur wenig aufgetrieben, in den kurzen, mit der bleibenden Narbe besetzten Griffel zugespitzt, kahl, zweifächerig, zweiklappig; die Fächer vielsamig; die Klappen vertieft, dreinervig, mit einem etwas stärkeren Kielnerven und einem schwächeren Nerven an jeder Seite. Die Samen in einer Reihe in jedem Fache, sehr zahlreich, äufserst klein, länglich, hellbraun. Der Keim rückenwurzelig, mit flachen Samenlappen.

Deutsche Namen: Ungarische Rauke.



Sisymbrium pannonicum. Jacquin.



430.

BRASSICA CHEIRANTHUS Villars.

LACKBLÜTHIGE BRASSICA.

TETRADYNAMIA SILIQUOSA.
CRUCIFERÆ: SILIQUOSÆ.

BRASSICA. Calyx tetraphyllus, appressus aut semipatens. Corolla tetrapetala, crucifera. Stamina sex, tetradynama. Pistillum unicum. Glandulae hypogynae quatuor. Siliqua teretiuscula, bilocularis, bivalvis, loculis polyspermis, valvis concavis aut subcarinatis, stylo persistente conico nunc aspermo nunc mono- ad dispermo rostrata. Semina uniserialia, subglobosa. Cotyledones conduplicatae servant radiculam.

BRASSICA CHEIRANTHUS. Folia hispida, pinnatifida, laciniis inferiorum sinuato-dentatis oblongis, superiorum linearibus integerrimis; siliquae cylindricae, subtorulosae, trinerviae, rostro ancipiti basi seminifero subquadruplo breviore.

Br. Cheiranthus Villars Histoire des plantes du Dauphiné 3. *p.* 332. *t.* 36. *Willd. spec. plant.* 3. *p.* 552. *De Cand. syst. veg.* 2. *p.* 600. *Prodr. syst. veg.* 1. *p.* 216. *Reichenb. Fl. excurs. p.* 694. *Schaef. Trier. Fl.* 1. 2. *p.* 107.
Br. Erucastrum Pollich Hist. plant. in Palatin. etc. 2. *p.* 249. *De Cand. syst. veg.* 2. *p.* 600. *(excl. syn.)*
Br. montana De Cand. Fl. franc. 4. *p.* 651.
Br. cheiranthiflora De Cand. syst. veg. 2. *p.* 601. *Prodr. syst. veg.* 1. *p.* 216. *Nees ab Esenb. Bot. Zeit.* 1822. 1. *t.* 3. *p.* 181. *Reichenb. Fl. excurs. p.* 694.
Raphanus cheiranthiflorus Willd. Hort. berol. 1. *t.* 19.
Raphanus cheiranthifolius Pers. syn. 2. *p.* 209.
Sisymbrium monense Gmel. Fl. badens. 3. *p.* 484.
Erysimum arvense Thore Essai d'une Chloris du depart. des Landes p. 284.
Napus Villarsii Spenn. Flor. frib. 3.
Sinapis recurvata et S. Tournefortii Allion. Fl. pedem. 1. *p.* 265. *t.* 87.
Sinapis Cheiranthus Mert. et. Koch d. Fl. 4. *p.* 717. *Koch syn. Fl. germ. p.* 55. *Löhr Fl. v. Coblenz p.* 306.
Erucastrum Cheiranthus et cheiranthiflorum Link Enum. 3. *p.* 317.

Auf Felsen und sandigen Feldern nur am Niederrhein, von woher wir Exemplare von unserem Bruder erhielten. Sie findet sich im ganzen Maifelde, bei Ochtenburg, Laacher See u. s. w.; im Trierschen bei Trier selbst, unterhalb Saarburg, hinter der Olewig, bei Pluwig, bei der Awelsbach und in der Gegend von Bernkastel. Blüht im Juli und August. ⊙. ♂.

Die Wurzel dicker oder dünner spindelförmig, einfach oder ästig, weifslich, holzig. Der Stengel 1—2 Fufs hoch, aufrecht, einfach oder ästig, stielrund oder schwach kantig, mehr oder weniger roth überlaufen, oben ganz kahl, unten durch abstehende Borsten steifhaarig. Die Blätter ebenfalls steifhaarig, gestielt, bis fast zur Mittelrippe fiederspaltig; die Wurzelblätter im Kreise um den Stengel stehend, länger gestielt, bis einen halben Fufs lang, mit länglichen, ungleichen, buchtig-gezähnten Einschnitten, von denen die oberen oft mit der gipfelständigen Fieder verschmelzen, wodurch das Blatt dann ein fast leyerförmiges Ansehen erhält; Stengelblätter stets nur wenige vorhanden, die unteren von diesen wie die Wurzelblätter, die oberen mit linienförmigen, ganzrandigen Einschnitten, und die obersten, von denen eins oder das andere unter den etwa vorhandenen Ästen oder den untersten Blumen steht, sind linienförmig, ganz und ganzrandig, über 2 Zoll lang. Die Blumen stehen an der Spitze des Stengels in einer anfangs kurzen und gedrängten, nachher mehr verlängerten Traube, sind gestielt, mit einem, einen halben Zoll langen Blumenstiel, schön und grofs, an 10 Linien im Durchmesser. Der Kelch vierblätterig, etwas kürzer als der Blumenstiel und auch nicht so lang als die Nägel der Kronenblätter, angedrückt, an der Basis mit zwei Höckern versehen; die Kelchblätter lanzettförmig, zuweilen violett überlaufen, ringsum mit einer weifslichen Einfassung, an der Spitze mit einem Bart von kurzen Borsten besetzt. Die Blumenkrone vierblätterig, kreuzförmig, schön schwefelgelb; die Kronenblätter lang genagelt; der Nagel linienförmig, etwas aus dem Kelch heraussehend; die Platten flach ausgebreitet, rundlich, ganzrandig, mit etwas dunkleren oder ins Grünliche spielenden Adern durchzogen. Staubgefäfse sechs, vier grössere, zwei kleinere, auf dem Blüthenboden eingesetzt; die kürzeren so lang als die Nägel der Kronenblätter, die gröfseren etwas länger und aus der Blume heraussehend; die Staubfäden pfriemenförmig; die Staubbeutel länglich, zweifächerig, aufliegend. Stempel einer; der Fruchtknoten fast stielrund; der Griffel kürzer als der Fruchtknoten; die Narbe kopfförmig. Auf dem Blüthenboden stehen vier rundliche Drüsen, von denen zwei zwischen den kürzeren Staubfäden und dem Stempel, zwei zwischen den längeren und dem Kelche stehen. Die Schoten mehr oder weniger abstehend, bis zu 2 Zoll lang, gerade oder etwas gekrümmt, linienförmig, fast stielrund, wenig aufgetrieben, ganz kahl, zweifächerig, zweiklappig, mit vielsamigen Fächern und vertieften, dreinervigen Klappen, an der Spitze mit dem bleibenden Griffel geschnäbelt und drei- bis viermal länger als der Schnabel, welcher schwerdförmig ist und gewöhnlich einen, auch wohl zwei Samen trägt. Die Samen stehen in einer Reihe in jedem Fache, sind ziemlich grofs und kugelrund. Die Samenlappen sind der Länge nach gefaltet und umfassen das Würzelchen.

Wir haben hier mit Koch *Br. Cheiranthus* und *cheiranthiflorus* mit einander vereinigt, da beide kaum einmal als zwei verschiedene Formen einer Art zu betrachten sind; in Hinsicht der generischen Stellung sind wir ihm indessen nicht gefolgt Die Gattungen der Cruciferen erfordern eine totale Umarbeitung, denn alles, was bis jetzt darin geschehen ist, kann nur als Flickwerk betrachtet werden, da kein durchgreifendes Prinzip bei Aufstellung derselben gewaltet hat. Es ist höchst überflüssig, ein Species aus einer schlecht bestimmten Gattung weg und in eine eben so schlecht bestimmte hineinzubringen, und um diese Neuerung zu rechtfertigen, beide Gattungen nach anderen Kennzeichen unterscheiden lehren zu wollen; dadurch wird in diesem Falle z. B. weiter nichts hervorgebracht, als dafs die Botaniker, die vorher ohne Schwierigkeit *Brassica* und *Sinapis* auf den ersten Blick erkannten, jetzt nicht mehr im Stande sind, beide schnell von einander zu unterscheiden; dafs sie nun wirklich besser bestimmt sind, werden gewifs selbst die Nachahmer nicht glauben.



Brassica Cheiranthus Villars

431.

SINAPIS ARVENSIS Linné.

ACKER-SENF.

TETRADYNAMIA SILIQUOSA.
CRUCIFERÆ: SILIQUOSÆ.

SINAPIS. *Calyx tetraphyllus, patentissimus. Corolla tetrapetala crucifera. Stamina sex, tetradynama. Pistillum unicum. Glandulae hypogynae quatuor. Siliqua teretiuscula, bilocularis, bivalvis, loculis polyspermis, valvis carinatis aut subcarinatis, stylo persistente conico aut ensiformi interdum seminifero rostrata. Semina uniserialia, subglobosa. Cotyledones conduplicatae servant radiculam.*

SINAPIS ARVENSIS. Folia pilosa, inferiora lyrata, superiora oblonga, sinuato-dentata; siliquae torulosae, glabrae, subangulatae, rostro subancipiti triplo breviore.

S. arvensis Linné Fl. suec. 548. 610. *Willd. spec. plant.* 3. *p.* 554. *De Cand. syst. veg.* 2. *p.* 615. *Prodr. syst. veg.* 1. *p.* 219. *Mert. et Koch. d. Fl.* 4. *p.* 715. *Koch syn. Fl. germ. p.* 55. *Hagen Pr. Pfl.* 2. *p.* 77. *Weiſs Danz. Pfl.* 1. *p.* 359. *Rostk. et Schm. Fl. sedin. p.* 279. *Rebent. Prodr. Fl. neom.* 1. *p.* 156. *Dietr. Berl. Fl. p.* 625. *Wimm. et Grab. Fl. siles.* 2. *p.* 282. *Spreng. Fl. hal. ed.* 2. 1. *p.* 297. *Bönningh. Prodr. Fl. monast. p.* 202. *Jüngst Fl. v. Bielef. p.* 220. *Löhr Fl. v. Coblenz p.* 306. *Schaef. Trier. Fl.* 1. 2. *p.* 108.

Napus Agrisinapis Spenn. Fl. friburg. 3. *p.* 944.

Überall häufig als Unkraut unter der Saat, besonders auf Lehmboden. Unsere Exemplare aus der Gegend von Berlin. Blüht im Juni und Juli. ⊙.

Die Wurzel einjährig, senkrecht, spindelförmig, ästig und faserig. Der Stengel 1—2 Fuſs hoch, aufrecht, mehr oder weniger ästig, mit wechselweisestehenden

Ästen, ziemlich stielrund, doch nach unten zu etwas kantig und nach oben zu gefurcht, ziemlich steifhaarig, doch auch wohl oberhalb ganz kahl. Die Blätter wechselweisestehend, gestielt, kurzhaarig; die unteren länglich-umgekehrt-cirund, buchtig-gezähnt, fast leyerförmig, da die Zacken nach unten zu immer kürzer werden; die oberen Blätter länglich, buchtig-gezähnt; die obersten sitzend, klein, an der Basis mit einem oder dem anderen Zahn versehen. Die Blumen stehen an der Spitze des Stengels und der Äste, im Anfange an der Spitze sehr genähert und doldentraubenartig, nachher in stark verlängerten, lang gestielten Trauben; sie sind gestielt, mit kantigen Blumenstielen von der Länge des Kelchs, die in der Frucht abstehen und dicker sind. Der Kelch vierblätterig, abstehend, endlich abfallend; die Kelchblätter linien-lanzettförmig, rinnenförmig-vertieft, kahl, etwas länger als die Nägel der Kronenblätter. Die Blumenkrone vierblätterig, kreuzförmig, citronengelb; die Kronenblätter lang genagelt; die Nägel linienförmig; die Platten rundlich-umgekehrt-cirund, etwas länger als die Nägel, flach ausgebreitet. Staubgefäfse sechs, auf dem Blüthenboden eingesetzt, aufrecht, vier länger und zwei kürzer, die längeren länger als die Nägel, die kürzeren ungefähr eben so lang; die Staubfäden pfriemenförmig; die Staubbeutel länglich, zweifächerig, aufliegend. Auf dem Blüthenboden stehen vier grüne, unterweibige Drüsen, von denen zwei zwischen den kürzeren Staubgefäfsen und dem Stempel, die beiden anderen zwischen den längeren Staubgefäfsen und dem Kelche stehen. Stempel einer; der Fruchtknoten walzenförmig; der Griffel kürzer als der Fruchtknoten, aber etwas über die Staubgefäfse hinausragend; die Narbe kopfförmig und ganz. Die Schoten abstehend, $1-1\frac{1}{2}$ Zoll lang, stielrund, wenig aufgetrieben, kahl oder ein wenig behaart, zweifächerig, zweiklappig, mit vielsamigen Fächern und dreinervigen, vertieften Klappen, an der Spitze mit dem bleibenden Griffel geschnäbelt und länger als der scharf zweischneidige Schnabel, der an der Basis noch oft einen Samen enthält. Die Samen stehen in einer Reihe in jedem Fach, sind kugelrund und glatt. Die Samenlappen sind der Länge nach gefaltet und umfassen das Würzelchen.

Von diesem so häufig in unseren Feldern wildwachsenden Senf werden die jungen Blätter in manchen Gegenden als Salat benutzt. Das Kraut ist auch ein gutes Futter für das Rindvieh. Die Samen sind sehr ölhaltig, und nach Bechsteins Versicherung giebt ein Centner Samen an 30 Pfund Öl. In der Medizin wurden die Samen ehemals als *Semen Rapistri arvorum* gebraucht.

Deutsche Namen: Wilder Senf, wilder Triller, Feldsenf, falscher Hederich, Ackerkohl, Küdig oder Kiedig.



Sinapis arvensis Linné



432.

RAPHANISTRUM ARVENSE
Wallroth.

ACKER-RAPHANISTRUM.

TETRADYNAMIA SILIQUOSA.
CRUCIFERÆ: RAPHANIDEÆ.

RAPHANISTRUM. *Calyx tetraphyllus, appressus. Corolla tetrapetala, crucifera. Stamina sex, tetradynama. Pistillum unicum. Glandulae hypogynae, quatuor. Siliqua indehiscens, moniliformis, teres, stylo conico rostrata, in articulos monospermos transverse secedens, articuli sulcati. Semina globosa, pendula. Cotyledones crassiusculae, conduplicatae.*

RAPHANISTRUM ARVENSE. Folia lyrata; siliquae stylo subulato longiores.

R. arvense Wallroth Sched. crit. p. 336. *Link Handb.* 3. *p.* 281.

R. Lampsana Gaertn. de fruct. et sem. plant. p. 300. *t.* 143. *f.* 6. *Bönningh. Prodr. Fl. monast. p.* 191.

R. innocuum Medicus in Uster. neu. Ann. 2. *p.* 39.

R. segetum Baumgart. Fl. transylvaniae 2. *p.* 280. *Reichenb. Fl. excurs. p.* 656.

Raphanus Raphanistrum Linné Fl. suec. 568. 612. *Willd. spec. plant.* 3. *p.* 560. *De Cand. syst. veg.* 2. *p.* 666. *Prodr. syst. veg.* 1. *p.* 229. *Mert. et Koch d. Fl.* 4. *p.* 721. *Koch syn. Fl. germ. p.* 78. *Hagen Pr. Pfl.* 2. *p.* 79. *Weiss Danz. Pfl.* 1. *p.* 351. *Rostk. et Schm. Fl. sedin. p.* 280. *Rebent. Prodr. Fl. neom.* 1. *p.* 155. *Dietr. Berl. Fl. p.* 626. *Wimm. et Grab. Fl. siles.* 2. *p.* 243. *Spreng. Fl. hal. ed.* 2. 1. *p.* 285. *Jüngst Fl. v. Bielef. p.* 218. *Löhr Fl. v. Coblenz p.* 297. *Schaef. Trier. Fl.* 1. 2. *p.* 109.

Raphanus sylvestris Lam. flor. franc. 2. *p.* 495.

Rapistrum arvense Allion. Fl. pedem. 1. *p.* 258.

Ein unter der Saat überall sehr lästiges Unkraut. Unsere Exemplare aus der Gegend von Berlin. Blüht im Juni und Juli. ⊙.

Die Wurzel jährig, senkrecht, dünn spindelförmig, nach unten zu meist ästig und faserig. Der Stengel 1—1½ Fufs hoch, aufrecht, stielrund, ästig, mit wechselweisestehenden Ästen, wie die ganze Pflanze mehr oder weniger steifhaarig. Die Blätter wechselweisestehend, gestielt, leyerförmig, mit einem sehr grofsen, gipfelständigen, gezähnten Lappen, und wenigen kleineren, seitenständigen, gezähnten Einschnitten; die obersten Blätter sind beinahe sitzend, länglich und meist nur noch an der Basis gezähnt. Die Blumen stehen an der Spitze des Stengels und der Äste in Trauben, die in der Jugend sehr gedrängt sind und ein doldentraubenartiges Ansehen haben, nachher aber sich stark verlängern. Die Blumenstielchen sind entweder kahl oder mit einzelnen Borstchen besetzt und ungefähr von der Länge des Kelchs. Der Kelch vierblätterig, angedrückt, kahl oder mit einzelnen Borstchen besetzt; die Kelchblätter lanzettförmig, oft etwas purpurroth oder violett gefärbt. Die Blumenkrone vierblätterig, kreuzförmig, hell citronengelb, bei uns ohne weitere Färbung und nur mit fast durchscheinenden Adern durchzogen, in manchen Gegenden aber auch mit purpurrothen oder violetten Adern sehr zierlich gezeichnet; die Kronenblätter lang genagelt; die Nägel linienförmig, etwas länger als der Kelch; die Platten grofs, umgekehrt-cirund-rundlich, zuweilen schwach ausgerandet. Staubgefäfse sechs, vier längere, zwei kürzere, auf dem Blüthenboden eingesetzt, die längeren ungefähr so lang als die Nägel, die kürzeren kaum so lang als der Kelch; die Staubfäden pfriemenförmig, aufrecht; die Staubbeutel einfach. Stempel einer; der Fruchtknoten walzenförmig; der Griffel kurz und bleibend; die Narbe kopfförmig. Die Schoten einen Zoll oder etwas darüber lang, walzenförmig, gewöhnlich glatt und kahl, mit dem bleibenden kurzen pfriemenförmigen Griffel geschnäbelt, vielsamig, zwischen den Samen zusammengeschnürt und dadurch gegliedert und rosenkranzförmig, nicht aufspringend, sondern bei der Reife die geschlossenen Glieder sich von einander ablösend; die Glieder gestreift, einsamig, mit hängendem, kugelrundem Samen. Der Keim rückenwurzelig, mit zusammengefalteten, ziemlich dicken Samenlappen.

Dieses zwischen dem Sommergetreide so lästige Unkraut wird nicht weiter benutzt. Es ist übrigens unschädlich, und daher die Meinung, dafs der zwischen dem Getreide befindliche Same desselben nach dem Genufs Krankheiten hervorbringe, keinesweges begründet. Schafe und Rindvieh fressen das Kraut, besonders wenn es noch jung ist, recht gern.

Deutsche Namen: Hederich, Heiderich, Heidenrettig, Ackerrettig, Ackerkohl.



Raphanistrum arvense Wallr.



Novbr. u. Decbr. 1838.



Flora des Königreichs Preussen

oder

Abbildung und Beschreibung der in Preussen wildwachsenden Pflanzen.

Von

Dr. ALBERT DIETRICH.

Sechster Band.

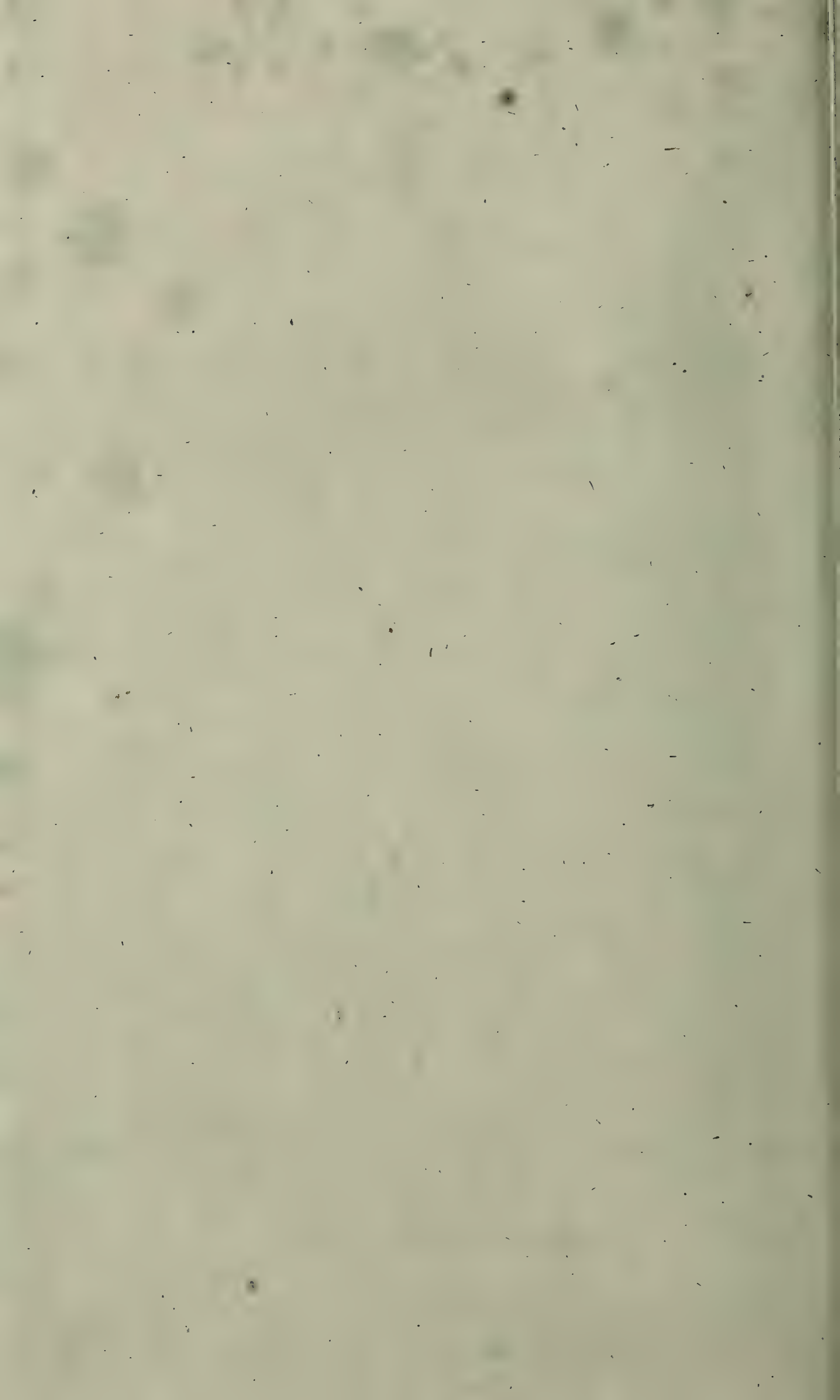
Eilftes und Zwölftes Heft.

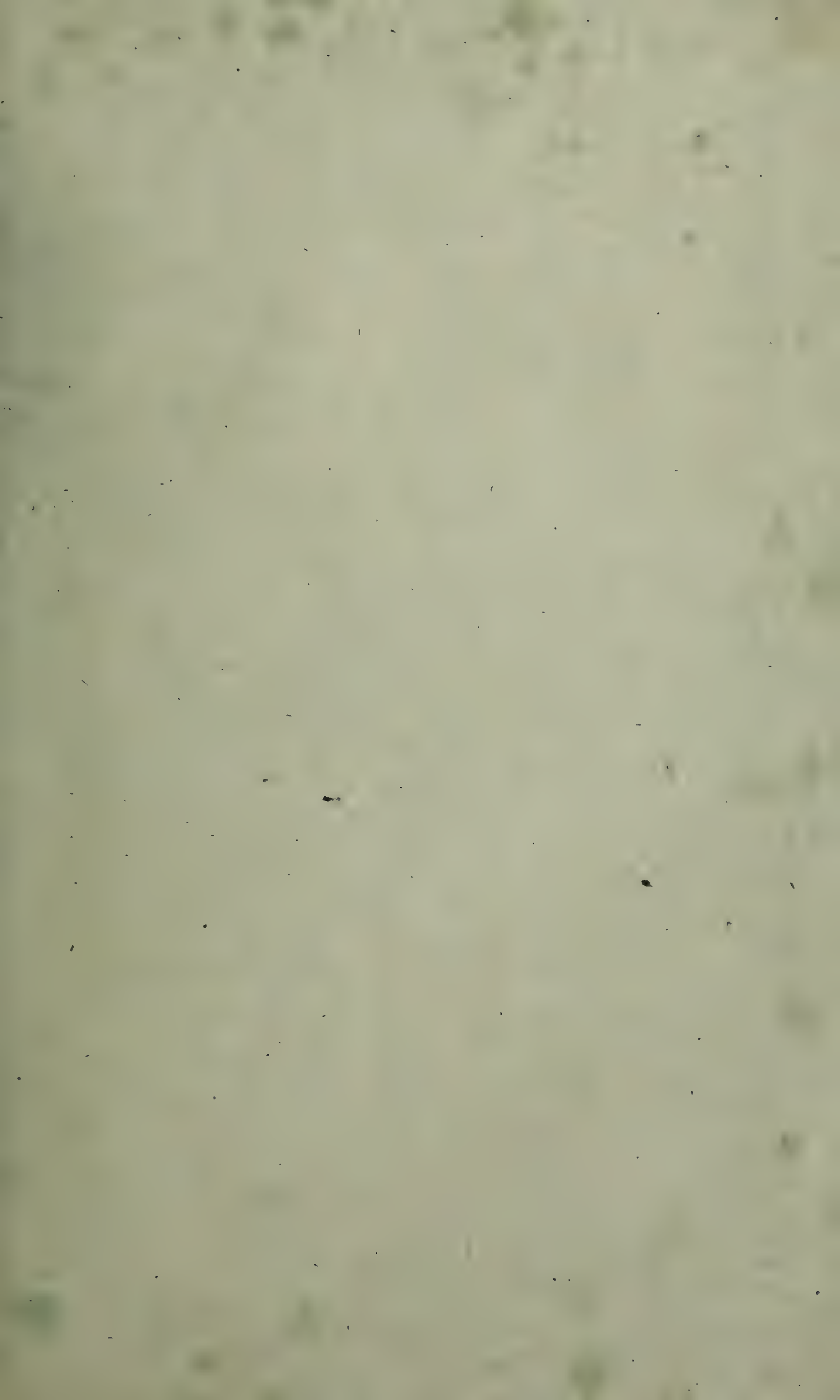
Mit 12 colorirten Abbildungen.

Berlin.

BEI LUDWIG OEHMIGKE.

1838.





Von der **Flora des Königreichs Preussen** erscheint jährlich ein Band mit 72 colorirten Abbildungen, in monatlichen Heften, jedes Heft zu 6 Tafeln. Der Subscriptions-Preis für jeden Band ist 8 Rthlr., wovon bei der Ablieferung eines jeden Heftes 20 Sgr. gezahlt werden. Der Laden-Preis des Bandes ist (so weit der Vorrath reicht) auf 12 Rthlr. festgesetzt, der jedes einzelnen Heftes 1 Rthlr. — Subscriptionen werden in allen Buchhandlungen angenommen, in Berlin insbesondere beim Verleger, Burgstrafse № 8.

Wer von seltenen in seiner Gegend wildwachsenden Pflanzen eine getreue illuminirte Abbildung nebst Beilegung eines gut getrockneten Exemplars dem Herausgeber Kostenfrei (am besten durch Buchhändler-Gelegenheit) zukommen läfst, erhält, wenn die Abbildung aufgenommen wird, das Heft, worin dieselbe befindlich ist, gratis, und wird der Name des Uebersenders im Texte dankbar genannt werden. Sollte von derselben kein Gebrauch gemacht werden können, so erhält der resp. Uebersender sie auf Verlangen zurück.

